VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

КРАСНАЯ КНИГА
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КРАСНАЯ КНИГА

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Растения

Официальное издание

Новосибирск
2017

УДК 581.5 (571.55)
ББК 28.58 (2Рос-43аб)
К78

СОСТАВ
редакционной коллегии Красной книги Забайкальского края
(том «Растения»):

О.А. Поляков	министр природных ресурсов и промышленной политики Забайкальского края, председатель редакционной коллегии;
О.А. Попова	доктор биологических наук, профессор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Забайкальский государственный университет», заместитель председателя редакционной коллегии, научный редактор
О.М. Афонина	доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук
М.В. Гилёва	кандидат биологических наук, доцент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Забайкальский государственный университет»
Т.В. Макрый	кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Центрального Сибирского ботанического сада Сибирского отделения Российской академии наук
Н.А. Першина	кандидат биологических наук, доцент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Забайкальский государственный университет»
А.Н. Петров	кандидат биологических наук, доцент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский государственный университет»
Т.Е. Ткачук	кандидат биологических наук, доцент Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Забайкальский государственный университет», старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный биосферный заповедник “Даурский”»
Н.А. Харченко	заместитель министра – начальник отдела охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов и промышленной политики Забайкальского края

Авторы-составители:

Е.А. Андриевская, О.М. Афонина, Л.В. Бардунов, Б.Б. Базарова, Е.А. Бондаревич, И.А. Борискин, Н.А. Бутина, О.В. Веденская, Н.В. Власова, М.В. Гилёва, Г.Р. Денисова, В.М. Доронькин, Н.В. Дударева, В.В. Зуев, С.Г. Казановский, С.Н. Каюкова, Н.К. Ковтонюк, С.Н. Комиссарова, О.В. Корсун, А.П. Лесков, О.А. Лескова, В.П. Макаров, Т.В. Макрый, Ю.С. Мамонтов, О.Д. Никифорова, Ю.В. Никифорова, С.В. Овчинникова, Н.А. Першина, А.П. Петров, Е.С. Преловская, О.А. Попова, В.Н. Рыбкина, Д.В. Санданов, Л.И. Сараева, Т.Е. Ткачук, В.А. Черемушкина, О.Д. Чернова, И.В. Чернядьева, Н.С. Чистякова, С.Н. Щеглова, Н.С. Шелопугина, Е.П. Якимова, Е.Б. Якушевская

Рецензент

д.б.н. Старченко Валентина Михайловна, заведующий лабораторией ботаники Амурского филиала Ботанического сада-института ДВО РАН

Издание осуществлено при финансовой поддержке проекта Программы развития ООН (ПРООН), Глобального экологического фонда (ГЭФ) и Минприроды России «Совершенствование системы и механизмов управления особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) в степном биоме России» и при содействии Фонда развития Забайкальского края







К78 **Красная** книга Забайкальского края. Растения / Ред. коллегия: О.А. Поляков, О.А. Попова, О.М. Афонина и др. – Новосибирск: ООО «Дом мира», 2017. – 384 с.

ISBN 978-5-4364-0042-6

Красная книга Забайкальского края – официальный справочник о состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов дикорастущих растений на территории Забайкальского края. Том «Растения» включает описание 247 видов растений и грибов Забайкальского края, нуждающихся в охране. Книга содержит сведения о распространении, численности, лимитирующих факторах и мерах охраны 150 видов покрытосеменных растений, 2 видах голосеменных растений, 7 видов папоротникообразных, 5 видов плауновидных, 42 видов мохообразных, 30 видов лишайников и 11 видов грибов. Описание каждого вида сопровождается картой ареала, рисунком или фотографией.
Книга предназначена для специалистов в области охраны природы, биологов, работников ООПТ, преподавателей, студентов, школьников и широкого круга читателей.

УДК 581.5 (571.55)
ББК 28.58 (2Рос-43аб)

© Министерство природных ресурсов Забайкальского края, 2017
© Забайкальский государственный университет, 2017
© Коллектив авторов-составителей, 2017
© Н.Г. Щербаков, оформление, 2017

ISBN 978-5-4364-0042-6

Слово к читателям



Природно-климатические условия Забайкальского края определяют неповторимое своеобразие и уникальность флоры региона. Наша бескрайняя тайга и просторы степей чередуются с различными типами лесостепной и горной растительности. Специфичность любой флоры определяется набором редких для нее видов, охрана генофонда которых является приоритетной задачей.

По оценкам специалистов, на территории Забайкальского края только сосудистых растений произрастает более 1700 видов, многие из которых являются редкими. Причины этого различны, отчасти они связаны с естественными биологическими, экологическими и историческими факторами. Однако совершенно очевидно, что для многих видов главным обстоятельством, приводящим к сокращению численности и ареала, является хозяйственная деятельность человека, нарушения законодательства в области охраны окружающей среды. Растущее понимание необходимости бережного отношения к природе заставляет искать пути её сохранения, и, в первую очередь, наиболее хрупкой и уязвимой части – редких видов растений. Эту задачу выполняют региональные Красные книги, являясь научно-организационным фундаментом целевых государственных актов и мероприятий по их сохранению и восстановлению.

В 2008 году в Забайкальском крае принят закон «О Красной книге Забайкальского края», в 2010 году постановлением краевого правительства утвержден перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира Забайкальского края. Результатом огромной научной и организационной работы предшествующего десятилетия является Красная книга Забайкальского края. Это долгожданное и своевременное издание, призванное дать всем жителям региона возможность получить достоверную информацию о биологическом и экосистемном разнообразии нашего края, повысить ответственность за сохранение растительного мира.

Уверена, что представленное издание Красной книги Забайкальского края даст новый импульс экологически ориентированному природопользованию, сделает более обоснованным принятие решений по развитию экономики региона и в целом благотворно скажется на экологическом оздоровлении территории.

Губернатор Забайкальского края
Н.Н. Жданова

Предисловие

Создание и ведение Красной книги Забайкальского края является организационно-правовой и научной основой сохранения и восстановления редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира как наиболее уязвимого компонента биологического разнообразия на региональном уровне.

Красная книга Забайкальского края (том «Растения») подготовлена в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Законом Забайкальского края от 29 декабря 2008 года № 115-ЗЗК «О Красной книге Забайкальского края» и Постановлением Правительства Забайкальского края от 26 мая 2009 № 216 «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Забайкальского края».

Со времени выхода первого издания Красной книги Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (растения) в 2002 году проделана большая работа с участием научно-исследовательских организаций и отдельных специалистов по сбору, анализу и систематизации данных о редких и находящихся под угрозой исчезновения видах растений и грибов, которые существенно дополнили имеющиеся сведения о биологии, численности, ареалах и мерах охраны и восстановления этих видов на территории Забайкальского края.

В целях решения вопросов, связанных с ведением Красной книги Забайкальского края, а также взаимодействия научных организаций и органов государственной власти Забайкальского края, в соответствии с постановлением Правительства Забайкальского края от 28 апреля 2009 года № 171 образована Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Забайкальского края, являющаяся постоянно действующим коллегиальным органом.

Сбор сведений о современном состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов с 2009 года осуществлялся по специальным заданиям Министерства природных ресурсов и экологии Забайкальского края. При этом следует отметить, что инвентаризация флоры высших растений, мохообразных и лишайников за последние годы, в первую очередь в малоисследованных районах края, позволила выявить новые редкие виды (15 видов высших растений, 25 видов мохообразных и 5 видов лишайников), произрастающие на территории Забайкальского края, в том числе включенные в Красную книгу Российской Федерации.

Таким образом, данное издание региональной Красной книги, выпущенное по истечении двенадцати лет после первого издания, является обновленным официальным документом, содержащим свод сведений о текущем состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов дикорастущих растений и грибов, произрастающих на территории Забайкальского края.

Правовым актом, на основе которого был подготовлен новый том «Растения» Красной книги Забайкальского края, является постановление Правительства Забайкальского края от 16 февраля 2010 года № 52 «Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края» (с изменениями, внесенными постановлениями Правительства Забайкальского края от 04.02. 2014 года № 20, от 27.05. 2014 года № 292, от 25.08. 2015 года № 427).

В соответствии с Перечнем объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, в издание включены виды, отвечающие следующим критериям:

• подпадающие под действие международных соглашений и конвенций, в первую очередь, Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой уничтожения (СИТЕС);

• включенные в Красный список Международного союза охраны природы (МСОП) по состоянию на 2011 г. (имеющие статусы: «Находящийся на грани полного исчезновения» – CR, «Исчезающий» – EN, «Уязвимый» – VU, но не относящиеся к обычным на территории Российской Федерации);

• занесенные в Красную книгу Российской Федерации;

• находящиеся под угрозой исчезновения в Забайкальском крае (при наличии сведений, показывающих резкое снижение численности вида за определенный отрезок времени до критического состояния);

• уязвимые, эндемичные и редкие объекты растительного мира, охрана которых важна для сохранения флоры природно-территориальных комплексов Восточного Забайкалья;

• объекты растительного мира, реальная и потенциальная хозяйственная ценность которых установлена и запасы которых в Забайкальском крае при существующих темпах эксплуатации поставлены на грань исчезновения, в результате чего назрела необходимость принятия срочных мер по их охране и воспроизводству;

• объекты растительного мира региона, в отношении которых не требуется срочных мер охраны, но необходим государственный контроль за их состоянием в силу их уязвимости (обитающие на краю ареала, естественно редкие и т.д.).

Все объекты растительного мира, занесенные в Красную книгу Забайкальского края, отнесены к одной из следующих категорий статуса редкости:

1 – находящиеся под угрозой исчезновения – виды (подвиды, популяции), численность особей которых уменьшилась до такого уровня или число их местонахождений настолько сократилось, что в ближайшее время они могут исчезнуть;

2 – сокращающиеся в численности – виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения:

а) таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний;

б) таксоны, численность которых сокращается в результате чрезмерного использования их человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны (лекарственные, пищевые, декоративные и др. растения);

3 – редкие – виды (подвиды, популяции) с естественной невысокой численностью, встречающиеся на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространенные на значительных территориях (или акваториях), для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны:

а) узкоареальные эндемики;

б) имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций;

в) имеющие узкую экологическую приуроченность, связанные со специфическими условиями произрастания;

г) имеющие значительный общий ареал, но находящиеся в пределах края на границе распространения;

д) имеющие ограниченный ареал, часть которого находится на территории края;

4 – неопределенные по статусу – виды (подвиды, популяции), которые требуют специальных мер охраны, но по которым нет достаточных сведений в настоящее время нет либо они не в полной мере соответствуют критериям других категорий.

Всего в Красную книгу включено 247 видов растений и грибов, среди которых: 150 – покрытосеменные, 2 – голосеменные, 7 – папоротникообразные, 5 – плаунообразные, 42 – мохообразные, 30 – лишайники, 11 – грибы; 36 видов растений занесены в Красную книгу Российской Федерации. Список видов и их названия приводятся согласно современным представлениям о таксономии и систематике растений и грибов.

Видовые очерки включают русское и латинское названия вида, систематическое положение, категорию статуса редкости в Красной книге Забайкальского края (а также в Красном списке Международного союза охраны природы и Красной книге Российской Федерации – в случае если вид занесен в таковые), краткое описание вида, его распространение на территории Забайкальского края и в целом в пределах ареала, оценку численности (плотности) на территории Забайкальского края и ее динамики, типичные и характерные места произрастания, краткие особенности биологии, основные лимитирующие факторы, необходимые и принятые меры охраны, список основных литературных источников. Очерки сопровождаются рисунком или фотографией вида и картосхемой, на которой показаны основные места его распространения на территории Забайкальского края. В конце каждого очерка указаны фамилии и инициалы его составителей.

В подготовке Красной книги Забайкальского края участвовал авторский коллектив, представленный специалистами Забайкальского государственного университета, Забайкальского ботанического сада, Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Читинской государственной медицинской академии, Забайкальского аграрного института, Государственного природного биосферного заповедника «Даурский», Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург), Сибирского института физиологии и биохимии растений СО РАН (г. Иркутск), Института общей и экспериментальной биологии СО РАН (г. Улан-Удэ), Центрального Сибирского ботанического сада СО РАН (г. Новосибирск), Полярно-альпийского ботанического сада-института КНЦ РАН (г. Кировск), Иркутского государственного университета.

Оригинальные рисунки выполнены художниками с живого материала, гербарных образцов, рисунков и фотографий: по сосудистым растениям – Т.П. Черновой (рисунки *Selaginella borealis, Mertensia sibirica* и *Camptosorus sibiricus* выполнены С.Г. Казановским), по мохообразным – С.Г. Казановским, по грибам – Н.В. Степанцовой. Раздел «Лишайники» иллюстрирован авторскими фотографиями Т.В. Макрый.

Дополнительный иллюстративный материал предоставлен в виде цветных фотографий, выполненных Е.А. Бондаревичем, М.В. Гилёвой, С.Ю. Гордеевым, С.С. Комиссаровой, О.В. Корсуном, Н.К. Ковтонюк, Т.В. Макрый, Н.А. Першиной, О.А. Поповой. В.Н. Рыбкиной, Д.В. Сандановым, Л.И. Сараевой, Т.Е. Ткачук, Н.И. Щегловым, О.Д. Черновой, С.Н. Щегловой.

Издание Красной книги Забайкальского края является важным природоохранным инструментом не только для инвентаризации редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира, но и научно-организационным фундаментом в разработке и осуществлении мероприятий по их сохранению и восстановлению, а также по экологическому просвещению населения и формированию у него бережного отношения к природе.

Е.В. Бутько, О.А. Попова

Условные обозначения, используемые на картосхемах в видовых очерках

Местонахождения вида

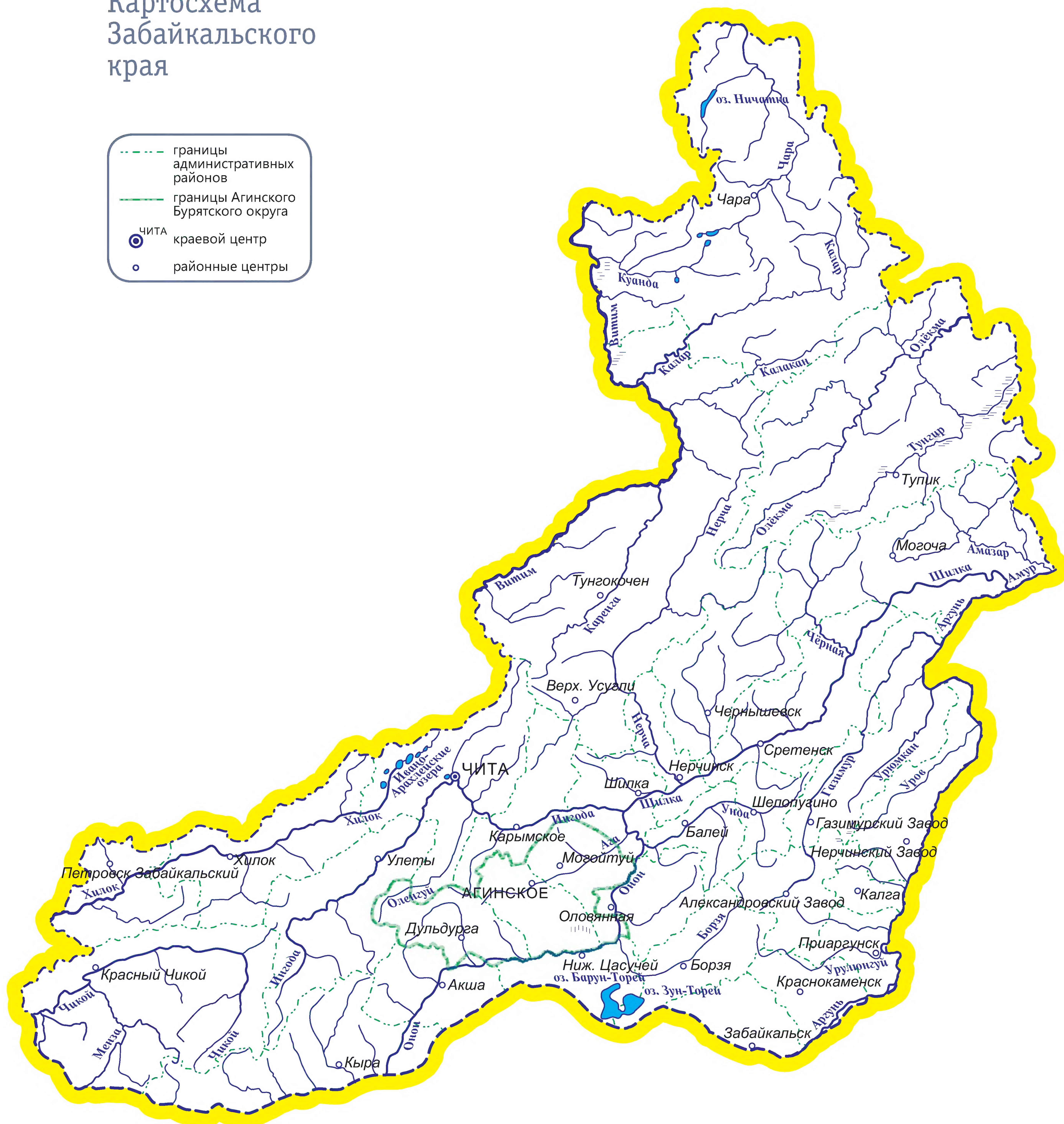
Картосхема Забайкальского края

границы административных районов

границы Агинского Бурятского округа

ЧИТА краевой центр

районные центры



29 декабря 2008 года № 115-ЗЗК

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ КРАЙ

ЗАКОН
О КРАСНОЙ КНИГЕ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

Принят
Законодательным Собранием
Забайкальского края
24 декабря 2008 года

(в ред. Закона Забайкальского края от 29.03. 2010 г. № 347-ЗЗК,
от 03.03. 2014 г. № 939-ЗЗК, от 06.11. 2014 г. № 1077-ЗЗК)

Настоящий Закон края регулирует отношения в сфере учреждения и ведения Красной книги Забайкальского края, направлен на охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных, дикорастущих растений и грибов, обитающих (произрастающих) в естественных местообитаниях на территории Забайкальского края, обеспечение сохранения биологического разнообразия и генофонда редких видов.

Статья 1. Основные понятия, используемые в настоящем Законе края

В целях настоящего Закона края используются следующие основные понятия:

1) Красная книга Забайкальского края – официальный документ, содержащий свод сведений о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных, дикорастущих растений и грибов (далее также – объекты животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Забайкальского края, используемый для разработки и осуществления мероприятий по их сохранению и восстановлению;

2) перечни объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края или исключенных из нее, – составная часть Красной книги Забайкальского края, подлежащая официальному опубликованию и определяющая природоохранный статус объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края;

3) категория редкости – состояние вида (подвида, популяции) диких животных, дикорастущих растений и грибов на территории Забайкальского края, определяющее его природоохранный статус исходя из степени угрозы исчезновения. Выделяются следующие категории редкости:

0 – вероятно исчезнувшие;
1 – находящиеся под угрозой исчезновения;
2 – сокращающиеся в численности;
3 – редкие;
4 – неопределенные по статусу;
5 – восстанавливаемые и восстанавливающиеся.

Статья 2. Учреждение Красной книги Забайкальского края

Красная книга Забайкальского края учреждается настоящим Законом края в целях выявления, регистрации и охраны в Забайкальском крае редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира для организации мониторинга их состояния, разработки и осуществления мероприятий по их сохранению и восстановлению, пропаганды природоохранных знаний среди населения.

Статья 3. Ведение Красной книги Забайкальского края

1. Красная книга Забайкальского края ведется исполнительным органом государственной власти Забайкальского края, осуществляющим полномочия в области охраны окружающей среды (далее – уполномоченный орган) в соответствии с законодательством Российской Федерации, Забайкальского края.

2. Ведение Красной книги Забайкальского края включает:

1) сбор, обработку, систематизацию и анализ данных о биологии, численности, ареалах и мерах охраны и восстановления объектов животного и растительного мира, занесенных или рекомендуемых к занесению в Красную книгу Забайкальского края, а также хранение научной информации и других материалов, касающихся этих объектов, включая постоянную инвентаризацию объектов животного и растительного мира фаунистического и флористического комплексов на территории Забайкальского края, с целью своевременного выявления объектов высокого риска утраты и принятия специальных мер их охраны и восстановления;

2) сбор данных об изменении условий обитания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, которые способны повлечь за собой изменение их численности и распространения;

3) создание и пополнение банка данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Забайкальского края;

4) организацию мониторинга состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира на территории Забайкальского края, среды их обитания (произрастания);

5) занесение в установленном порядке в Красную книгу Забайкальского края (или исключение из нее) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, обитающих (произрастающих) на территории Забайкальского края;

6) подготовку к изданию, издание и распространение Красной книги Забайкальского края;

7) подготовку и реализацию предложений по специальным мерам охраны объектов животного и растительного мира, включая подготовку предложений по организации особо охраняемых природных территорий с целью сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, и среды их обитания;

8) информационное обеспечение ведения Красной книги Забайкальского края и организацию пропаганды сохранения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края.

3. Для научного обеспечения ведения Красной книги Забайкальского края уполномоченный орган по рекомендации Комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Забайкальского края, создаваемой в соответствии с настоящим Законом края, вправе привлекать научно-исследовательские учреждения, вузы или иные организации, проводящие исследовательскую деятельность по изучению и разработке мер охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, в порядке, установленном федеральным законодательством о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

(в ред. Закона Забайкальского края от 03.03. 2014 N 939-ЗЗК)

4. Основанием для занесения в Красную книгу Забайкальского края или изменения природоохранного статуса объекта животного или растительного мира являются данные об опасном сокращении его численности и (или) ареала, о неблагоприятных изменениях условий существования этого объекта или другие данные, свидетельствующие о необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению.

5. Основанием для исключения из Красной книги Забайкальского края или изменения природоохранного статуса объекта животного или растительного мира являются данные о восстановлении его численности и (или) ареала или другие данные, свидетельствующие об отсутствии необходимости принятия особых мер по его сохранению и восстановлению, или данные о его безвозвратной потере (вымирании).

6. Редкие и исчезающие объекты животного и растительного мира, включенные в Красную книгу Российской Федерации, обитающие (произрастающие) на территории Забайкальского края, обязательны для включения в Красную книгу Забайкальского края.

7. Юридические и физические лица вправе направлять в уполномоченный орган предложения о занесении в Красную книгу Забайкальского края редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, обитающих (произрастающих) на территории Забайкальского края.

8. В Красной книге Забайкальского края используются те же критерии и категории редкости, что и в Красной книге Российской Федерации.

9. Порядок ведения Красной книги Забайкальского края устанавливается высшим исполнительным органом государственной власти Забайкальского края.

Статья 4. Подготовка к изданию, издание и распространение Красной книги Забайкальского края

1. Издание Красной книги Забайкальского края осуществляется по мере изменения ситуации в регионе и поступления новых данных, но не реже одного раза в 10 лет.

2. Уполномоченный орган осуществляет подготовку к изданию и организует издание Красной книги Забайкальского края, а также в периоды между изданиями – подготовку и распространение перечней объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края и исключенных из нее (с изменениями и дополнениями).

3. В перечнях объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края и исключенных из нее, для каждого вида указываются русское и латинское названия, таксономическое положение в общепринятой системе классификации живых организмов, его категория редкости, область распространения на территории Забайкальского края.

4. Перечни объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края и исключенных из нее, утверждаются высшим исполнительным органом государственной власти Забайкальского края по представлению уполномоченного органа.

5. Печатное издание Красной книги Забайкальского края включает в себя разделы по различным группам объектов животного и растительного мира и может состоять из одного или нескольких томов.

Структура Красной книги Забайкальского края аналогична структуре Красной книги Российской Федерации.

6. Уполномоченный орган обеспечивает распространение тиража издания Красной книги Забайкальского края.

Часть тиража издания Красной книги Забайкальского края направляется территориальным органам федеральных органов исполнительной власти, органам государственной власти Забайкальского края, органам местного самоуправления муниципальных образований Забайкальского края.

7. Информация об объектах животного и растительного мира, включенных в Красную книгу Забайкальского края, доводится уполномоченным органом до сведения всех заинтересованных организаций, а также до граждан через средства массовой информации.

Статья 5. Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Забайкальского края

1. В целях решения вопросов, связанных с ведением Красной книги Забайкальского края, а также взаимодействия научных организаций и органов государственной власти Забайкальского края высшим исполнительным органом государственной власти Забайкальского края создается Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Забайкальского края (далее – Комиссия).

2. Положение о Комиссии, ее персональный состав утверждаются высшим исполнительным органом государственной власти Забайкальского края.

Статья 6. Охрана объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Забайкальского края, и места их обитания подлежат особой охране.

1.1 Охрана и регулирование использования объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, осуществляются уполномоченным органом.

Охрана и регулирование использования объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, осуществляются исполнительным органом государственной власти Забайкальского края, осуществляющим полномочия по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира.

(в ред. Закона Забайкальского края от 06.11. 2014 № 1077-ЗЗК)

2. Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Забайкальского края, подлежат изъятию из хозяйственного использования, и для их охраны устанавливается особый правовой режим, определенный законодательством в области охраны окружающей среды. Запрещается любая деятельность, ведущая к гибели, сокращению численности редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира и ухудшению среды их обитания.

3. Особый правовой режим охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, обеспечивается в пределах полномочий Забайкальского края:

1) установлением правил и норм по охране, восстановлению и, в исключительных случаях, использованию объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края;

2) созданием особо охраняемых природных территорий;

3) организацией научных исследований, направленных на выявление объектов животного и растительного мира, нуждающихся в специальных мерах охраны, изучением состояния их популяций и разработкой мер по их сохранению и восстановлению;

4) разработкой и реализацией региональных программ по сохранению и восстановлению отдельных объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, и среды их обитания;

5) организацией и проведением государственного учета численности и ведением государственного кадастра объектов животного и растительного мира;

6) осуществлением государственного контроля за охраной и использованием объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края;

7) пропагандой в средствах массовой информации мероприятий по сохранению и восстановлению объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края;

8) установлением в пределах полномочий Забайкальского края ответственности за нарушение норм и правил, касающихся вопросов охраны, восстановления и, в исключительных случаях, использования объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, и среды их обитания.

4. Природопользователи, на территории (акватории) которых имеются объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Забайкальского края, обязаны принимать меры по охране этих объектов, а также мест их размножения, нагула, произрастания и обитания.

5. Добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края и не принадлежащих к объектам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, может производиться в исключительных случаях в целях их сохранения и восстановления, научных исследований, а также если они представляют угрозу жизни человека, если иное не предусмотрено федеральным законодательством.

(в ред. Закона Забайкальского края от 03.03. 2014 № 939-ЗЗК)

6. Порядок добывания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, определяется высшим исполнительным органом государственной власти Забайкальского края в пределах полномочий субъекта Российской Федерации.

(в ред. Закона Забайкальского края от 06.11. 2014 № 1077-ЗЗК)

7. Порядок охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края, определяется высшим исполнительным органом государственной власти Забайкальского края в пределах полномочий субъекта Российской Федерации.

(в ред. Закона Забайкальского края от 06.11. 2014 № 1077-ЗЗК)

Статья 7. Финансирование работ, связанных с ведением Красной книги Забайкальского края

Финансирование работ, связанных с ведением и периодическим изданием Красной книги Забайкальского края, а также подготовкой перечней объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Забайкальского края и исключенных из нее, производится за счет средств краевого бюджета.

Статья 8. Ответственность за неисполнение норм настоящего Закона края

Неисполнение норм настоящего Закона края влечет административную ответственность в соответствии с Законом края.

Статья 9. Заключительные положения

1. Финансирование работ, предусмотренных статьей 7 настоящего Закона края, в 2008 году осуществляется за счет бюджетов Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа.

2. Со дня вступления в силу настоящего Закона края признать утратившими силу:

1) Закон Читинской области от 24 октября 2007 года N 1016-ЗЧО «О Красной книге Читинской области» («Забайкальский рабочий», 12 ноября 2007 года, N 211);

2) – 3) утратили силу – Закон Забайкальского края от 29.03. 2010 № 347-ЗЗК.

Статья 10. Вступление в силу настоящего Закона края

Настоящий Закон края вступает в силу через десять дней после дня его официального опубликования.

Председатель Законодательного
Собрания Забайкальского края
А.П. РОМАНОВ

Губернатор
Забайкальского края
Р.Ф. ГЕНИАТУЛИН

Чита
29 декабря 2008 года
№ 115-ЗЗК

Сокращения и аббревиатуры

АБАО – Агинский Бурятский автономный округ
АБО - Агинский Бурятский округ
АО – автономный округ
б.м. – более или менее
выс. – высота
г. – гора, город
диам. – диаметр
дл. – длина
др. – другой
км – километр
мм – миллиметр
н.у.м. – над уровнем моря
оз. – озеро
ок. – около
окр. – окрестности
о. – остров
о-ва – острова
п-ов – полуостров
пос. – поселок
р. – река
р-он – район
руч. – ручей
с. – село
см – сантиметр
тыс. – тысяча
хр. – хребет
шир. – ширина
шт. – штук
экз. – экземпляр

Раздел 1



ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ растения

Научные редакторы:

О.А. Попова
М.В. Гилёва

Составители:

Е.А. Андриевская
Б.Б. Базарова
Е.А. Бондаревич
И.А. Борискин
Н.А. Бутина
О.В. Веденская
Н.В. Власова
М.В. Гилёва
Г.Р. Денисова
В.М. Доронькин
В.В. Зуев
С.Н. Каюкова
Н.К. Ковтонюк
С.Н. Комиссарова
О.В. Корсун
А.П. Лесков
О.А. Лескова
О.Д. Никифорова
Ю.В. Никифорова
С.В. Овчинникова
Н.А. Першина
О.А. Попова
В.Н. Рыбкина
Д.В. Санданов
Л.И. Сараева
Т.Е. Ткачук
В.А. Черемушкина
О.Д. Чернова
Н.С. Чистякова
Н.С. Шелопугина
С.Н. Щеглова
Е.П. Якимова
Е.Б. Якушевская

Список видов покрытосеменных растений, занесенных в Красную книгу Забайкальского края









Ruppiaceae – Руппиевые
Ruppia maritima L. – Руппия морская

Najadaceae – Наядовые
Caulinia flexilis Willd. – Каулиния гибкая*

Poaceae – Злаковые
Brachypodium sylvaticum (Huds.) Beauv. – Коротконожка лесная
Calamagrostis kalarica Tzvel. – Вейник каларский
Enneapogon borealis (Griseb.) Honda – Девятибородник северный
Melica virgata Turcz. ex Trin. – Перловник прутьевидный
Stipa klemenzii Roshev. – Ковыль Клеменца
Tripogon chinensis (Franch.) Hack. – Трехбородник китайский*
Zizania latifolia (Griseb.) Stapf – Цицания широколистная

Cyperaceae – Сытевые
Carex laxa Wahlenb. – Осока рыхлая
Carex malyschevii Egor. – Осока Малышева
Carex sabulosa Turcz. ex Kunth – Осока песчаная
Eleocharis parvula (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer – Болотница маленькая
Rhynchospora alba (L.) Vahl – Очеретник белый

Liliaceae – Лилейные
Allium altaicum Pall. – Лук алтайский
Allium condensatum Turcz. – Лук густой
Allium neriniflorum (Herb.) Baker [Calloscordum neriniflorum Herbert] – Лук нереидоцветный*
Allium vodopjanovae Friesen – Лук Водопьяновой
Asparagus brachyphyllus Turcz. – Спаржа коротколистная*
Convallaria keiskei Miq. – Ландыш Кейске
Fritillaria dagana Turcz. ex Trautv. – Рябчик дагана*
Fritillaria maximowiczii Freyn – Рябчик Максимовича
Gagea hiensis Pasch. – Гусинолук гиенский
Hemerocallis minor Mill. – Красоднев малый
Lilium buschianum Lodd. – Лилия Буша
Lilium pensylvanicum Ker-Gawl. – Лилия пенсильванская
Lilium pilosiusculum (Freyn) Miscz. – Лилия саранка
Lilium pumilum Delile – Лилия карликовая
Tulipa uniflora (L.) Bess. ex Back – Тюльпан одноцветковый

Iridaceae – Касатиковые
Iris ivanovae V. Doronkin – Касатик Ивановой
Iris laevigata Fisch. et Mey. – Касатик сглаженный
Iris sanguinea Hornem. – Касатик кроваво-красный
Iris tenuifolia Pall. – Касатик тонколистный
Iris ventricosa Pall. – Касатик вздутый*

Orchidaceae – Орхидные
Calypso bulbosa (L.) Oakes – Калипсо луковичная*
Cypripedium calceolus L. – Венерин башмачок настоящий
Cypripedium guttatum Sw. – Венерин башмачок капельный
Cypripedium macranthon Sw. – Венерин башмачок крупноцветковый*
Cypripedium schanxiense S.C. Chen – Венерин башмачок шансийский
Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw. – Надбородник безлистный*
Habenaria linearifolia Maxim. – Поводник линейнолистный
Listera savatieri Maxim. ex Kom. – Тайник Саватье
Neottianthe cucullata (L.) Schlecht. – Неоттианте клобучковая*
Orchis militaris L. – Ятрышник шлемоносный*
Platanthera bifolia (L.) Rich. – Любка двулистная
Platanthera freynii Kraenzl. – Любка Фрейна
Platanthera tipuloides (L.fil.) Lindl. – Любка комарниковая
Ponerorchis pauciflora (Lindl.) Ohwi – Понерорхис малоцветковая*

Salicaceae – Ивовые
Salix gordejevii Chang et B. Skvortsov – Ива Гордеева*

Corylaceae – Лещиновые
Corylus heterophylla Fisch. ex Trautv. – Лещина разнолистная

Fagaceae – Буковые
Quercus mongolica Fisch. ex Ledeb. – Дуб монгольский

Ulmaceae – Ильмовые
Ulmus japonica (Rehd.) Serg. – Ильм японский

Chenopodiaceae – Маревые
Kalidium foliatum (Pall.) Moq. – Поташник олиственный

Polygonaceae – Гречишные
Atraphaxis frutescens (L.) C. Koch – Курчавка кустарниковая

Portulacaceae – Портулаковые
Claytonia udokanica Zuev – Клайтония удоканская

Caryophyllaceae – Гвоздичные
Lychnis fulgens Fisch. – Зорька сверкающая

Nymphaeaceae – Кувшинковые
Nymphaea tetragona Georgi – Кувшинка четырехугольная

* – Вид занесен в Красную книгу Российской Федерации (2008 г.)

Первоцвет снежный.
Фото Н.К. Ковтонюк



Paeoniaceae – Пионовые
Paeonia anomala L. – Пион Марьин корень
Paeonia lactiflora Pall. – Пион молочноцветковый*

Ranunculaceae – Лютиковые
Adonis sibirica Patrin ex Ledeb. – Стародубка сибирская
Aquilegia amurensis Kom. – Водосбор амурский
Aquilegia atropurpurea Willd. – Водосбор тёмно-пурпуровый
Aquilegia oxysepala Trautv. et Mey. – Водосбор острочашелистиковый
Aquilegia turczaninovii Kamelin et Gubanov (=A. leptoceras Fisch. et C.A. Mey.) – Водосбор Турчанинова
Atragene macropetala (Ledeb.) Ledeb. – Княжик крупнолепестковый
Atragene ochotensis Pall. – Княжик охотский
Cimicifuga dahurica (Turcz.) Maxim. – Клопогон даурский
Pulsatilla ajanensis Regel et Til. – Прострел аянский
Ranunculus grayi Britt. – Лютик Грея
Trollius uncinatus Sipl. – Жарок крючковатый

Berberidaceae – Барбарисовые
Berberis sibirica Pall. – Барбарис сибирский

Menispermaceae – Луносемянниковые
Menispermum dauricum DC. – Луносемянник даурский

Fumariaceae – Дымянковые
Corydalis paeoniifolia (Steph.) Pers. – Хохлатка пионолистная
Corydalis udokanica Peschkova – Хохлатка удоканская

Brassicaceae – Капустные
Borodinia macrophylla (Turcz.) German [B. tilingii (Regel)] Berkut. – Бородиния крупнолистная*

Crassulaceae – Толстянковые
Rhodiola pinnatifida Boriss. – Родиола перистонадрезанная
Rhodiola quadrifida (Pall.) Fisch. et Mey. – Родиола четырёхнадрезанная
Rhodiola rosea L. – Родиола розовая*

Rosaceae – Розовые
Armeniaca sibirica L. (Lam.) – Абрикос сибирский
Cotoneaster mongolicus Pojark. – Кизильник монгольский
Pentaphylloides davurica (Nestl.) Ikonn. – Пятилистник даурский
Potentilla adenotricha Vodopjanova – Лапчатка железистоволосистая
Sorbus sibirica Hedl. – Рябина сибирская

Fabaceae – Бобовые
Astragalus frigidus (L.) A. Gray – Астрагал холодный
Astragalus miniatus Bunge – Астрагал светло-красный
Astragalus schelichovii Turcz. – Астрагал Шелихова
Caragana jubata (Pall.) Poir. – Карагана гривастая
Glycyrrhiza uralensis Fisch. – Солодка уральская
Lespedeza bicolor Turcz. – Леспедеца двухцветная
Oxytropis kodarensis Jurtz. et Malysch. – Остролодочник кодарский
Oxytropis komarovii Vass. – Остролодочник Комарова
Oxytropis lanata (Pall.) DC. – Остролодочник шерстистый
Oxytropis lasiopoda Bunge – Остролодочник волосистоножковый
Oxytropis nigrescens (Pall.) Fisch. – Остролодочник чернеющий
Oxytropis stukovii Palib. – Остролодочник Стукова
Oxytropis sylvatica (Pall.) DC. – Остролодочник лесной
Oxytropis tompudae M. Pop. – Остролодочник томпудский
Sophora flavescens Soland. – Софора желтоватая
Sphaerophysa salsula (Pall.) DC. – Сферофиза солонцовая
Trifolium eximium Steph. ex DC. – Клевер отменный

Rutaceae – Рутовые
Dictamnus dasycarpus Turcz. – Ясенец мохнатоплодный

Nitrariaceae – Селитрянковые
Nitraria sibirica Pall. – Селитрянка сибирская

Euphorbiaceae – Молочайные
Euphorbia dahurica Peschkova – Молочай даурский
Euphorbia fischeriana Steud. – Молочай Фишера
Euphorbia karoi Freyn – Молочай Каро
Securinega suffruticosa (Pall.) Rehd. – Секуринега полукустарниковая

Celastraceae – Краснопузырниковые
Euonymus maackii Rupr. – Бересклет Маака
Euonymus sacrosancta Koidz. – Бересклет священный

Rhamnaceae – Крушиновые
Rhamnus davurica Pall. – Жестер даурский
Rhamnus erytroxylon Pall. – Жестер краснодревесный
Rhamnus × *piesjaukovae* Popova – Жестер Письяуковой

Elatinaceae – Повойничковые
Elatine hydropiper L. – Повойничек водноперечный

Tamaricaceae – Гребенщиковые
Myricaria longifolia (Willd.) Ehrenb. – Мирикария длиннолистная

Violaceae – Фиалковые
Viola canina L. – Фиалка собачья

Lythraceae – Дербенниковые
Lythrum intermedium Ledeb. – Дербенник промежуточный

Onagraceae – Кипрейные
Circaea lutetiana L. – Цирцея парижская

Trapaceae – Рогульниковые
Trapa natans L. – Рогульник плавающий, или водяной орех









Apiaceae – Сельдерейные
Phlojodicarpus sibiricus (Fisch. ex Spreng.) K.-Pol. – Вздутоплодник сибирский
Phlojodicarpus villosus (Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.) Ledeb. – Вздутоплодник волосистый

Ericaceae – Вересковые
Arctous alpina (L.) Niedenzu – Арктоус альпийский
Phyllodoce coerulea (L.) Bab. – Филлодоце голубая
Rhododendron adamsii Rehd. – Рододендрон Адамса
Rhododendron aureum Georgi – Рододендрон золотистый
Rhododendron redowskianum Maxim. – Рододендрон Редовского

Primulaceae – Первоцветные
Primula nivalis Pall. – Первоцвет снежный
Primula patens (Turcz.) E. Busch. – Первоцвет отклонённый

Limoniaceae – Кермековые
Limonium aureum (L.) Hill ex Kuntze – Кермек золотой

Gentianaceae – Горечавковые
Dasystephana glauca (Pall.) Borkh. – Сокольница сизая

Boraginaceae – Бурачниковые
Anoplocaryum compressum (Turcz.) Ledeb. – Бесшипник сжатый
Mertensia sibirica (L.) G. Don fil. – Мертензия сибирская
Pulmonaria mollis Wulfen ex Hornem – Медуница мягенькая
Trigonotis radicans (Turcz.) Stev. – Тригонотис укореняющийся

Lamiaceae – Яснотковые
Dracocephalum argunense Fisch. ex Link – Змееголовник аргунский
Dracocephalum grandiflorum L. – Змееголовник крупноцветковый
Dracocephalum stellerianum Hiltebr. – Змееголовник Стеллера
Scutellaria baicalensis Georgi – Шлемник байкальский

Solanaceae – Паслёновые
Physochlaina physaloides (L.) G. Don fil. – Пузырница физалисовая

Caprifoliaceae – Жимолостные
Lonicera chrysantha Turcz. ex Ledeb. – Жимолость золотистая
Viburnum mongolicum (Pall.) Rehd. – Калина монгольская
Viburnum sargentii Koehne – Калина Сарджента

Adoxaceae – Адоксовые
Adoxa orientalis Nepomn. – Адокса восточная

Cucurbitaceae – Тыквенные
Actinostemma lobatum (Maxim.) Maxim. ex Franch. et Savat. – Актиностемма лопастная

Campanulaceae – Колокольчиковые
Adenophora crispata (Korsh.) Kitag. – Бубенчик курчавый
Campanula punctata Lam. – Колокольчик точечный
Campanula uniflora L. – Колокольчик одноцветковый
Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC. – Ширококолокольчик крупноцветковый

Asteraceae – Астровые
Arnica intermedia Turcz. – Арника средняя
Artemisia rutifolia Steph. ex Spreng. – Полынь рутолистная
Tephroseris flammea (Turcz. ex DC.) Holub – Пепельник пламенный
Turczaninowia fastigiata (Fisch.) DC. – Турчаниновия верхушечная

Список видов покрытосеменных растений, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория I
Ива Гордеева*
Лещина разнолистная
Дуб монгольский
Остролодочник чернеющий
Остролодочник волосистоножковый
Бересклет священный
Цирцея парижская
Рогульник плавающий, или водяной орех
Перловник прутьевидный
Гусинолук гиенский
Тюльпан одноцветковый

Категория II
Ильм японский
Кувшинка четырехугольная
Пион молочноцветковый*
Пион Марьин корень
Водосбор Турчанинова
Стародубка сибирская
Барбарис сибирский
Абрикос сибирский
Софора желтоватая
Карагана гривастая
Солодка уральская
Молочай Фишера
Вздутоплодник сибирский
Рододендрон Редовского
Первоцвет отклонённый
Шлемник байкальский
Ширококолокольчик крупноцветковый
Полынь рутолистная
Каулиния гибкая*
Трехбородник китайский*
Цицания широколистная
Красоднев малый
Лилия карликовая
Лилия пенсильванская
Лилия Буша
Лилия саранка
Лук алтайский
Лук нереидоцветный*
Рябчик Максимовича
Касатик кроваво-красный
Венерин башмачок капельный
Венерин башмачок шансийский
Любка двулистная
Понерорхис малоцветковая*
Тайник Саватье
Надбородник безлистный*

Категория III
Поташник олиственный
Курчавка кустарниковая
Клайтония удоканская
Зорька сверкающая
Жарок крючковатый
Водосбор амурский
Водосбор темно-пурпуровый
Водосбор острочашелистиковый
Клопогон даурский
Прострел аянский
Лютик Грея
Княжик крупнолепестковый
Луносемянник даурский
Хохлатка пионолистная
Хохлатка удоканская
Бородиния крупнолистная*
Родиола перистонадрезанная
Родиола четырехнадрезанная
Родиола розовая*
Рябина сибирская
Кизильник монгольский
Лапчатка железистоволосистая
Леспедеца двухцветная
Сферофиза солонцовая
Астрагал светло-красный
Астрагал Шелихова
Остролодочник кодарский
Остролодочник Комарова
Остролодочник лесной
Остролодочник Стукова
Остролодочник шерстистый
Ясенец мохнатоплодный
Селитрянка сибирская
Молочай даурский
Молочай Каро
Секуринега полукустарниковая
Бересклет Мака
Жестер даурский
Жестер краснодревесный
Жестер Письяуковой
Повойничек водноперечный
Мирикария длиннолистная
Фиалка собачья
Дербенник промежуточный
Вздутоплодник волосистый
Рододендрон Адамса
Рододендрон золотистый
Филлодоце голубая
Арктоус альпийский
Первоцвет снежный
Кермек золотой
Сокольница сизая
Медуница мягенькая
Бесшипник сжатый
Тригонотис укореняющийся
Мертензия сибирская
Змееголовник аргунский
Змееголовник крупноцветковый

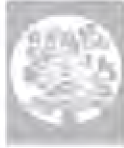
Змееголовник Стеллера
Пузырница физалисовая
Калина монгольская
Калина Сарджента
Жимолость золотистая
Адокса восточная
Колокольчик точечный
Колокольчик одноцветковый
Бубенчик курчавый
Турчаниновия верхушечная
Арника средняя
Пепельник пламенный
Руппия морская
Коротконожка лесная
Вейник каларский
Ковыль Клеменца
Девятибородник северный
Осока песчаная
Осока Малышева
Осока рыхлая
Спаржа коротколистная*
Лук Водопьяновой
Лук густой
Рябчик дагана*
Ландыш Кейске
Касатик Ивановой
Касатик сглаженный
Касатик тонколистный
Касатик вздутый*
Венерин башмачок настоящий
Венерин башмачок крупноцветковый*
Любка Фрейна
Любка комарниковая
Неоттианте клобучковая*
Ятрышник шлемоносный*
Поводник линейнолистный
Калипсо луковичная*

Категория IV

Княжик охотский
Пятилистник даурский
Астрагал холодный
Остролодочник томпудский
Клевер отменный
Актиностемма лопастная
Болотница маленькая
Очеретник белый





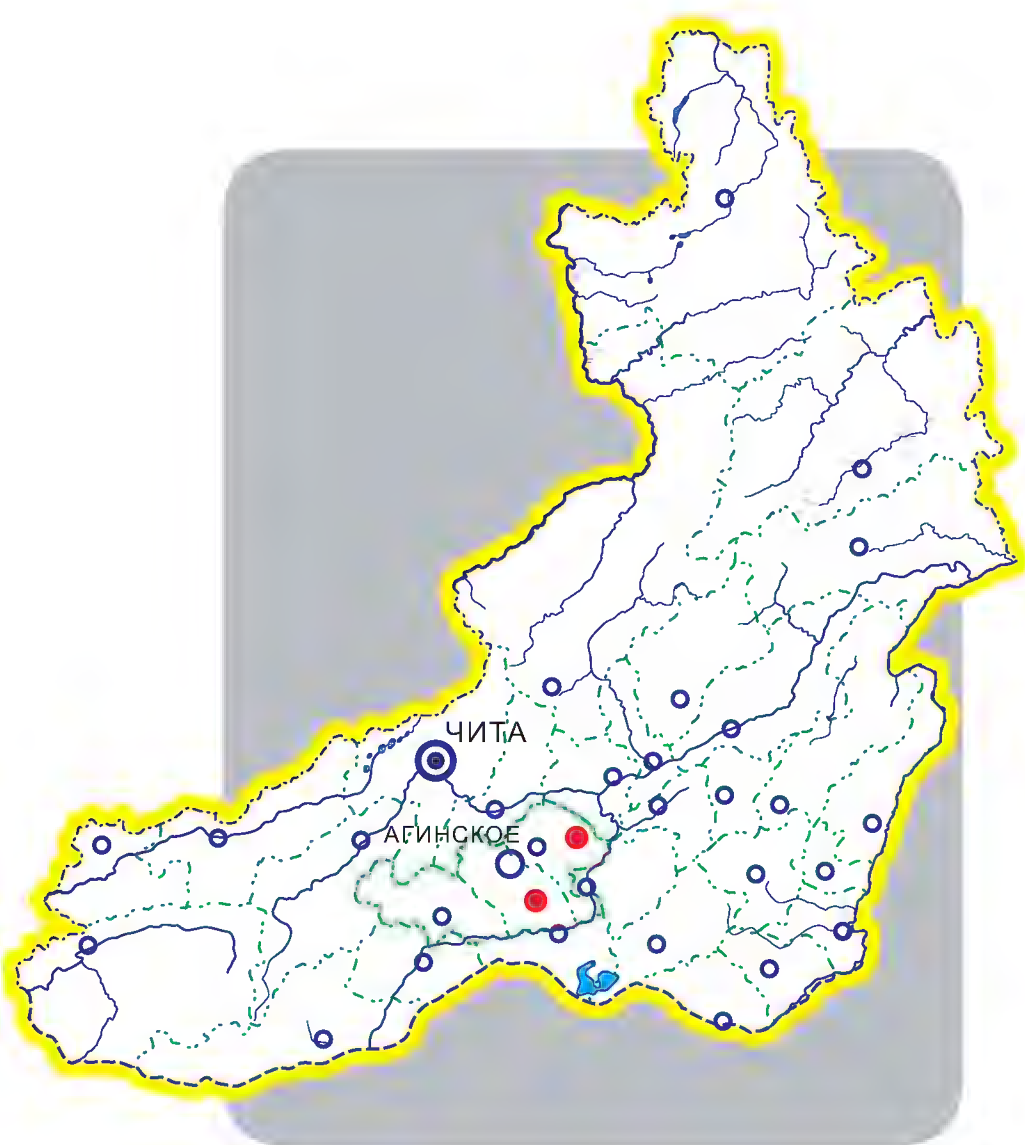

Руппия морская

Ruppia maritima L.

Семейство Руппиевые – Ruppiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания.





Краткое описание. Многолетнее погруженное в воду растение, 15–25(40) см выс., с довольно тонкими ползучими корневищами, от узлов которых отходят неразветвленные корни с очень длинными корневыми волосками, целиком погруженными в воду. Листья очередные или супротивные, узколинейные, иногда нитевидные, сидячие, обычно лишь с одной слабо заметной жилкой. Стебель тонкий ветвистый, ветви направлены вверх. Соцветие сначала заключено в расширенное влагалище одного из двух верхних листьев побега. Затем ножка соцветия быстро удлиняется. Цветки мелкие, обоеполые, без околоцветника, в конечном двухцветковом колосе. Плод большей частью состоит из 4–6 костянковидных долей, сидящих на длинных тонких ножках. Наружная оболочка долей плодов мясистая и богатая крахмалом, а внутренняя – очень твердая (1, 2).

Распространение. Почти космополит. Распространен в Европе, Азии, Америке, Австралии, Африке (2). В 2008 г. вид был обнаружен в Северо-Восточной Монголии в оз. Хух-Нуур (3). На территории России встречается в Приморье, на Камчатке, Сахалине, Командорских о-вах. До начала XXI в. в литературе имелись сведения о единичных находках этого растения в Сибири. В последние годы появились достоверные данные о его распространении в семи озерах Новосибирской области, четырех озерах Курганской области, в двух озерах Алтайского края (4–6). В Забайкальском крае был отмечен в оз. Дундо-Горбунка Агинского р-на и оз. Баир-Нур Ононского р-на (Цугольская степь) (7, 8).

Места обитания и биология. Растет в соленых и солоноватых водах, в том числе в сильно усыхающих и пересыхающих водоемах. Сообщества *Ruppia maritima* бедные по составу, чаще всего представлены 1–3 видами. Среди них встречаются нитчатые водоросли (*Cladophora* sp.), *Potamogeton pectinatus*, также *Phragmites australis*. Размножение преимущественно семенное, что позволяет растениям переживать временное пересыхание водоемов.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края, имеет ограниченное распространение. Лимитирующий фактор – узкая экологическая амплитуда, колебания уровня и минерализации воды. Угрозы: высокое поступление органического вещества в водоем в результате выпаса скота, циклические колебания уровня воды.

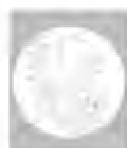
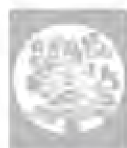
Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Курганской (9), Читинской (8), Новосибирской (10), Саратовской (11) областей. Необходимо наблюдение за состоянием популяций и сохранение известных местообитаний. Поиск новых мест произрастания вида.

Источники информации: 1. Юзепчук, 1934; 2. Кашина, 1988 3. Базарова, 2012; 4. Киприянова, 2009; 5. Киприянова, 2011; 6. Киприянова, 2003; 7. Дулепова, 1996; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Красная книга Курганской..., 2002; 10. Красная книга Новосибирской..., 2008; 11. Красная книга Саратовской..., 2006.

Составитель: Б.Б. Базарова.





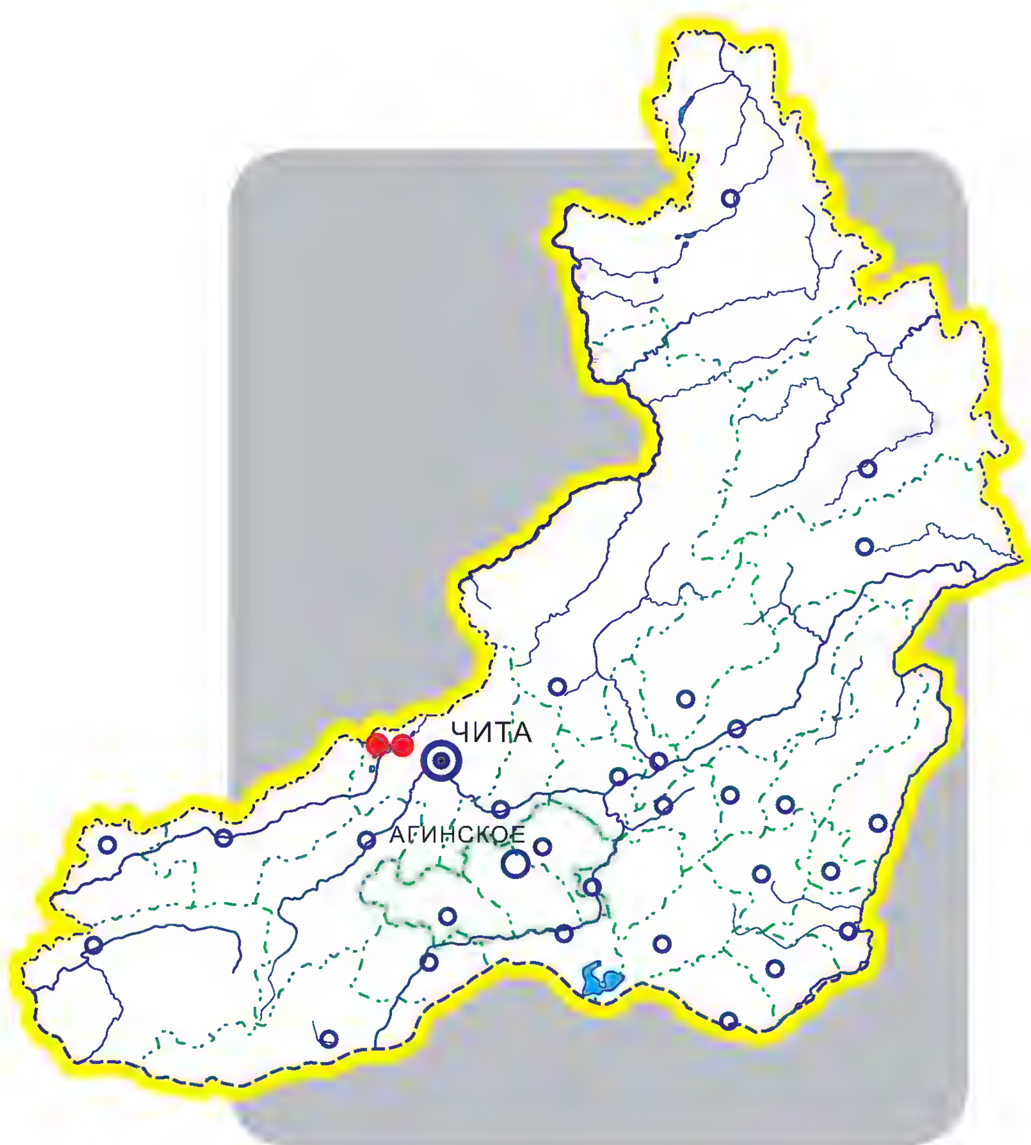

Каулиния гибкая

Caulinia flexilis Willd. *(Najas flexilis* Willd.*)*

Семейство Наядовые – Najadaceae



Категория и статус. 2. Редкий реликтовый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Ветвистое довольно нежное водное растение до 40 см выс. Стебли тонкие, гибкие. Листья линейные, заостренные, 1–3 см дл. и 0,5–2,0 мм шир., усажены по краям многочисленными зубчиками. В нижней части листа пластинка постепенно переходит в зубчатое влагалище. Цветки однополые, пазушные, мужские – с околоцветником в виде двулопастного на верхушке покрывала, женские – без околоцветника. Плоды односемянные узкоэллипсоидальные, их поверхность со слабозаметным рисунком из почти квадратных ячеек. Семена желтоватые или светло-коричневые, блестящие (2–4).

Распространение. Циркумбореальный вид умеренных широт Европы, Северной Америки. В России спорадически встречается в озерах Республики Карелия (окр. Кондопоги), Ленинградской (Сяберские озера), Псковской (Заплюсское оз.), Новгородской (оз. Щепосно и Озерно Крестецкого р-на), Тверской (оз. Селигер), Владимирской (оз. Санхар Вязниковского р-на), Ярославской и Томской (по р. Тух-Сигат) областях, в Республике Марий Эл и в северо-западных предгорьях Алтая (Алтайский край) (1). В Прибайкалье зарегистрирован в пределах Иркутской области (в районе Малого моря в заливе Мухор,

у мыса Ядыртуй), Бодайбинском р-не в оз. Коршуновское (4), в Республике Бурятия (в долине р. Верхняя Ангара, в устье р. Томпуды, в озерке близ оз. Белое море в долине Муякана (приток Муи), в Чивыркуйском заливе между мысами Иркан и Безымянный, в Кичерском и в Койморских озерах) (5). В Забайкальском крае отмечен в озерах Иван и Шакшинское (6–9).

Места обитания и биология. Растет в пресных водоемах на глубине 1–3 м с илисто-песчаными донными отложениями. В составе двухъярусного подводного травостоя, состоящего из *Potamogeton perfoliatus*, *Myriophyllum spicatum*; и второго яруса с 70–80%-ным покрытием из *Caulinia flexilis*, *Callitriche* sp., *Chara arcuatofolia*. Цветет в июле – августе. Плоды созревают в августе – сентябре. Размножение вегетативное и семенное.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности отсутствуют. Естественными лимитирующими факторами являются: ограниченные возможности расселения вида, высокая требовательность к условиям произрастания. Угрозы: циклические колебания уровня воды, загрязнения поверхностных вод при использовании водного транспорта, при рекреационных нагрузках.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги РФ (2008), а также в Красные книги регионов России, в которых встречается, в том числе Красную книгу Читинской области и АБАО (10), Амурской (11), Иркутской (4) областей, Республики Бурятия (5) и Хабаровского края (3). *Caulinia flexilis* включена в Приложение к Бернской Конвенции «Об охране дикой фауны и флоры...» (12).

Необходим контроль над состоянием вида на озерах Иван и Шакшинское и регламентация режима посещения озер населением. Поиск новых местонахождений.

Источники информации:
1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Цвелев, 1987; 3. Красная книга Хабаровского..., 2008; 4. Красная книга Иркутской..., 2010; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Дулепова, 1980; 7. Дулепова, 2003; 8. Владимирова, Дулепова, 1966; 9. Ханминчун, 1988; 10. Красная книга Читинской..., 2002; 11. Красная книга Амурской..., 2009; 12. Бернская Конвенция..., 1979.

Составитель: Б.Б. Базарова.

Коротконожка лесная

Brachypodium sylvaticum (Hud.) Beauv.

Семейство Мятликовые – Poaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций (1, 2). Реликт третичных широколиственных лесов (3).



Краткое описание. Короткокорневищное растение с относительно слабыми стеблями, выс. 50–120 см, с довольно длинными ползучими подземными побегами или без них, и тогда образующими густую дерновину. Листья длинные, плоские, темно-зеленой окраски, с обеих сторон шероховатые. Стебель и листья покрыты редкими длинными волосками. Колос поникающий, двухсторон-









ний, с расставленными колосками, дл. 12–17 см, состоящий из 7–10 колосков. Колосковые чешуи острые, короткоостистые, верхняя – на 2–3 мм длиннее нижней. Нижние цветковые чешуи на спине голые, по бокам более или менее покрытые короткими шиповидными волосками (1–3 мм); $2n = 18$ (1, 4, 5).

Распространение. Евразийский пребореальный неморальный реликт (3). Распространен в Северной Африке, Европе и на Кавказе (все районы), в горных районах Азии (прерывисто – в Средней, Южной и Юго-Восточной Азии) (5). В России – в европейской части (Центральная Россия, Поволжье, Кавказ), на изолированных участках в Западной и Восточной Сибири (Томская и Иркутская области, Алтайский и Красноярский край, Республика Бурятия) и на Дальнем Востоке (о. Сахалин и Курильские о-ва) (3–5). В Забайкальском крае произрастает в отрогах г. Сохондо в долине р. Зун-Агуцакан (1, 2, 6).

Места обитания и биология. Встречается в смешанных долинных лесах, в тенистых, влажных, широколиственных, хвойных лесах и на высокогорных лугах евразийского ареала, в редколесьях, у верхней границы леса, среди кустарников, иногда на лесных полянах и вырубках (1, 4, 5). В Забайкальском крае отмечен под пологом влажного березово-осинового леса. Мезофит. Размножение вегетативное и семенное. Цветение в июле – августе, плодоношение – в августе (4, 6, 7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Отмеченная популяция изолированная, малочисленная.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в 13 региональных Красных книг, в том числе в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (1, 3). Вид интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (3). Необходимо комплексное эколого-биологическое изучение вида, контроль за численностью и состоянием популяции, поиск новых местонахождений вида на территории региона.

Источники информации:
1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 3. Семенова, 2007; 4. Пешкова, 1990; 5. Цвелев, 1976; 6. Пешкова, 1979; 7. Красная книга Республики Бурятия..., 2002.

Составитель: Е.А. Бондаревич.

Вейник каларский

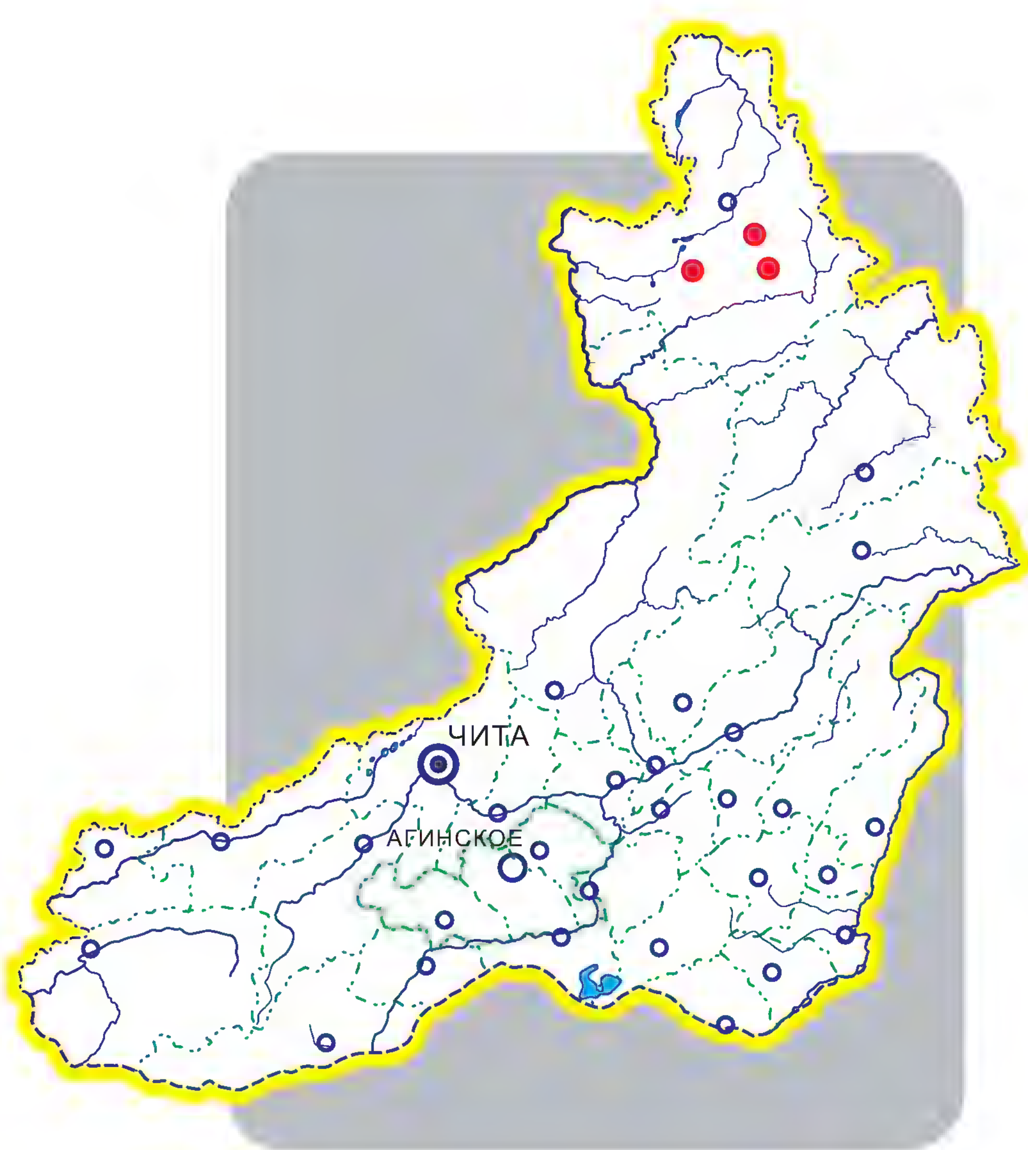
Calamagrostis kalarica Tzvel.

Семейство Мятликовые – Poaceae

Категория и статус. 3. Редкий альпийский эндемичный вид с узким ареалом распространения (1, 2).



Краткое описание. Растения 20–40 см выс., образующие густые дерновины, побеги у основания опутаны влагалищами отмерших листьев. Листья 2–5 мм шир., плоские или рыхло вдоль сложенные, голые и гладкие с обеих сторон. Метелки 3–9 см дл., 1–1,5 см. шир., колосовидные, с сильно укороченными веточками, в нижней части гладкими, в верхней – слегка шероховатыми. Колоски 4–6 мм дл., розовато-фиолетовые, ланцетные, на верхушке заостренные. Нижние цветковые чешуи покрыты очень мелкими шипиками, с длинной коленчато изогнутой остью, отходящей на уровне нижней трети чешуи. Волоски каллуса равны 1/3–1/2 длины нижней цветковой чешуи. Рудимент оси колоска 1–2 мм дл., волосистый (2, 3).



Распространение. Эндемик Станового нагорья (2, 3). На территории России отмечен по хребтам севера Республики Бурятия – Верхне-Ангарскому (р. Виска), Южно-Муйскому (водораздел рр. Мудирикан и Могой-Мусийский) (3, 4). В Забайкальском крае встречается на хребтах Удокан, Кодар, Каларский; в верховьях рр. М. Сакукан, Куанда и Наминга (2, 6, 7). Классическое местообитание – водораздел рр. Калар и Куанда (3, 5).

Места обитания и биология. Произрастает по тундрам альпийского пояса (3) на каменистых склонах и скалах (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается изредка (2), популяции имеют незначительную площадь. Узкая эколого-ценотическая приуроченность, малая численность популяций, антропогенная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (2). Необходим контроль за состоянием популяций, а также рекультивационные мероприятия при хозяйственном освоении территории (2). Желательна реинтродукция в существующие заказники и создание ботанических памятников природы или ключевых ботанических территорий с участием этого вида.

Источники информации:
1. Малышев, Пешкова, 1984; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Иванова, 1990; 4. Пешкова, 1979; 5. Цвелев, 1976; 6. Иванова, Чепурнов, 1983; 7. Высокогорная флора Станового..., 1972.

Составитель: Е.А. Бондаревич.

Девятибородник северный

Enneapogon borealis (Griseb.) Honda

Семейство Мятликовые – Poaceae

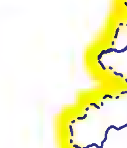


Категория и статус. 3. Редкий вид (1), реликт древнесредиземноморской (миоцен-плиоценовой) флоры (2). Имеет научное значение (3).

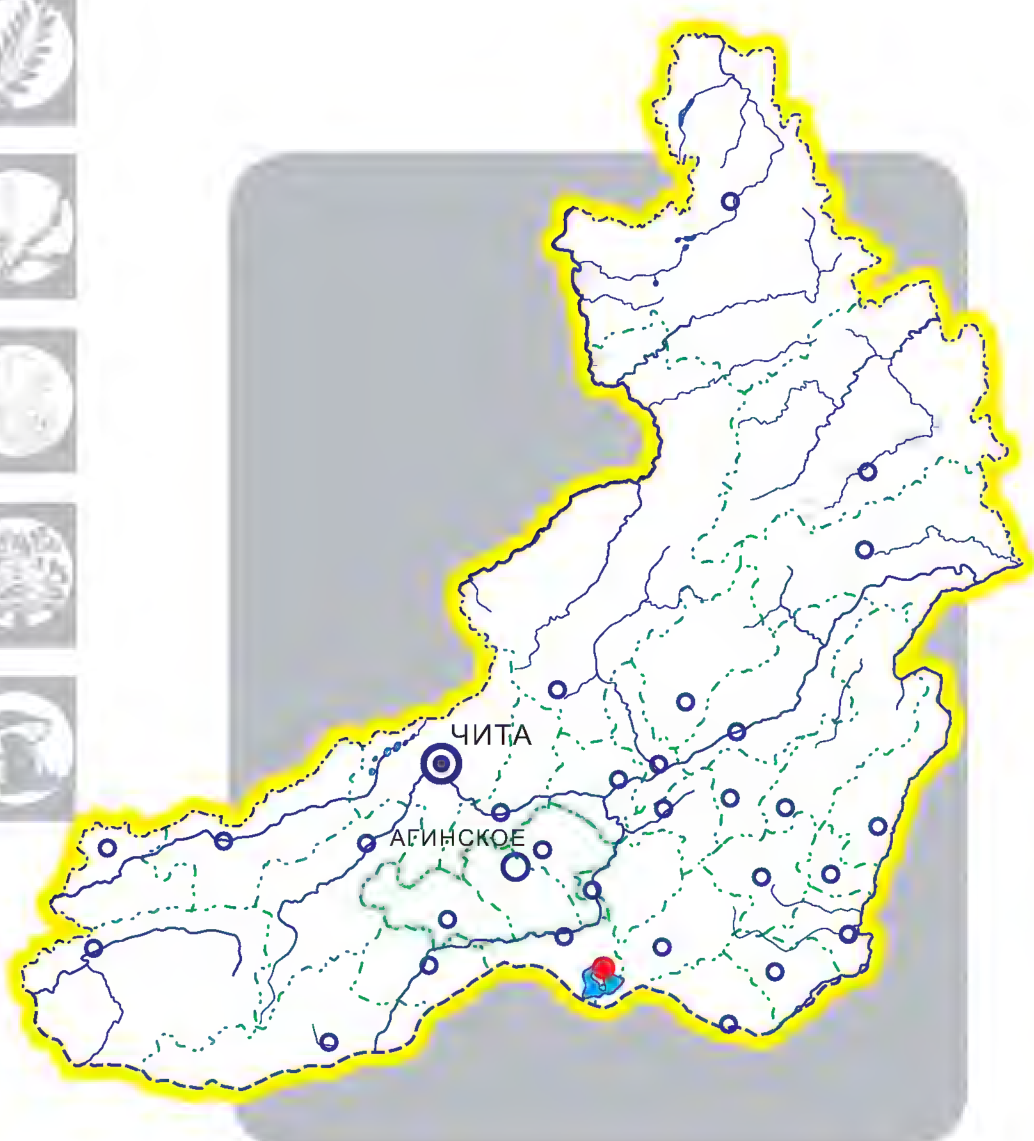






Краткое описание. Одно- или двухлетнее мелкодерновинное растение 4–30 см выс. Стебли в узлах коленчато изогнутые. Листья узколинейные, игловидно заостренные, покрыты мягкими булавовидными волосками. Язычки в виде поперечного рубца Соцветие колосовидная сжатая метелка 1–4 см дл. с очень короткими веточками. Колоски 3,5–11 мм дл., двуцветковые, нижний цветок обоеполый, верхний тычиночный. Иногда развиваются клейстогамные цветки. Нижние цветковые чешуи широкояйцевидные с 9 резкими жилками, переходящими в длинные прямые ости, превышающие по длине чешую в 1,5–2 раза, в нижней части перисто-волосистые, в верхней – шероховатые. Пыльники 0,3–1 мм дл. Зерновки 1,2–2 мм дл (3, 4).



Распространение. Центральноазиатский горностепной вид (5), в Забайкалье проходит северная граница ареала вида (2, 3). Распространен в Центральной Азии (Тянь-Шань, в Джунгарии), в Монголии и Китае (4, 6). На территории России встречается в Южной Сибири (Тыва, Бурятия) (2, 4), в Забайкальском крае произрастает на северном берегу оз. Зун-Торей (4).

Места обитания и биология. Произрастает на скалах, каменистых и щебнистых склонах (3, 4). Ксерофит. Гелиофит. Размножение семенное. Формирует около 300 мелких семян на 1 м^2 популяции, имеющих широкий температурный диапазон прорастания (способны прорасти при низких положительных температурах 0–7 °С), имеют высокую всхожесть (2, 7). Вид формирует колоски с клейстогамными цветками при основании побегов, что позволяет растению размножаться даже на выбитых скотом пастбищах (6, 7). Цветение – в августе, плодоношение – в сентябре (2, 7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, популяции вида небольшие по площади. Низкая численность, редкая встречаемость, специфические условия существования, нахождение на границе ареала. Основным лимитирующим фактором является нерегулируемый выпас животных на степной территории (3–5, 8).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Читинской области и АБАО (3) и Республики Бурятия (7). Охраняется на территории Даурского государственного природного биосферного заповедника (8). Интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (4). Необходим контроль за состоянием популяций (3) и поиск новых местонахождений вида.

Источники информации:
1. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 2. Семенова, 2007; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Бубнова, 1990; 5. Малышев, Пешкова, 1979; 6. Цвелев, 1976; 7. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 8. Биосферный заповедник «Даурский», 2009.

Составитель: Е.А. Бондаревич.

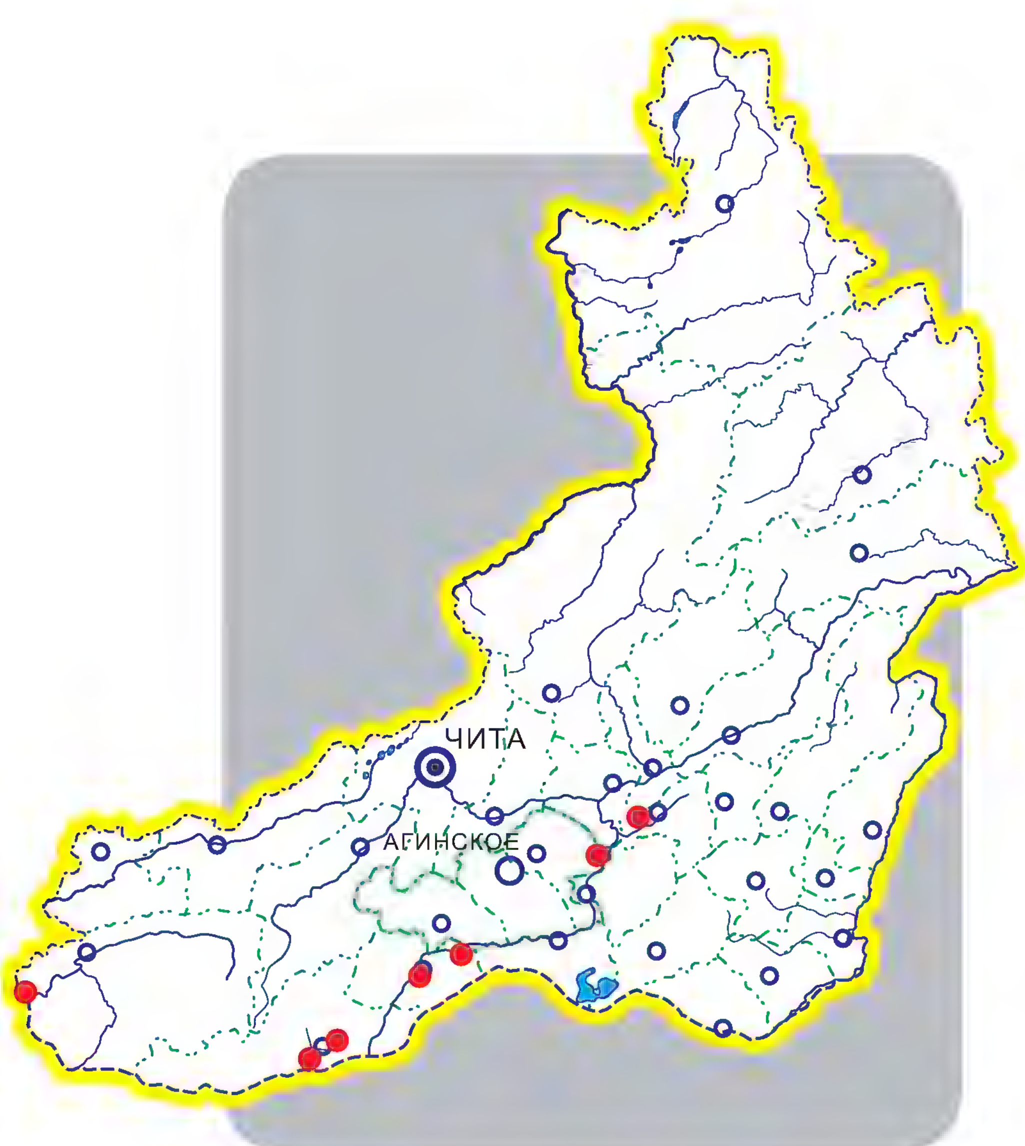
Перловник прутьевидный

Melica virgata Turcz. ex Trin.

Семейство Мятликовые – Poaceae

Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Узколокальный вид на северной границе ареала (1, 2, 3). Реликт древнесредиземноморской (миоцен-плиоценовой) флоры (4).





Краткое описание. Многолетнее растение с тонкими, голыми, густо облиственными стеблями, выс. до 50–85 см, собранными в рыхлые или довольно плотные дерновины. Листья серовато-зеленые шир. 1–3 мм, обычно свернутые длинно-игловидно-заостренные, голые. Метелки колосовидные, сжатые, прерывистые, до 25 см дл. Колоски мелкие, зеленоватые или слегка фиолетовые, позднее бледные, соломенно-буроватые. Колосковые чешуи яйцевидные, заостренные, неравные, нижние около 2 мм дл., в 1,5–2 раза короче верхних. Нижние цветковые чешуи плодущих цветков 3–4 мм дл., овальные или продолговатые, на верхушке туповатые или коротко заостренные, по спинке шероховатые, с 7 жилками, усаженными редкими длинными волосками, с возрастом опадающими. Пыльники 1,2–1,5 мм дл. (2, 5).

Распространение. Узколокальный маньчжуро-даурский горностепной вид, произрастающий на северной границе ареала (1, 3, 4). Распространен в Северо-Восточном Китае (Маньчжурия), Монголии (2). На территории России распространен в Забайкальском крае и Республике Бурятия (3, 6). В Забайкальском крае отмечался в окр. сс. Кыра, Усть-Иля (Акшинский р-он) (1, 3), в заказнике «Горная степь» (7) и на г. Хан-Ула в окр. с. Боржигантай (Могойтуйский р-он) (8), в окр. с. Матусово (Балейский р-он) (9). Обнаружен в Красночикойском р-не, в окр. сс. Усть-Урлук (в нижней и средней части крутых скалистых склонов берега р. Чикой), Урлук и Жиндо (на прогреваемых южных склонах) (10).

Места обитания и биология. Приурочен преимущественно к сухим местообитаниям на щебнистых и каменистых склонах сопок с бедными супесчаными почвами (2, 6). Отмечен в оврагах и промоинах, в углублениях с наносными почвами и под скалами, где отсутствует конкуренция и идет становление растительного покрова (6, 10, 11). Теплолюбивый, короткокорневищный вид, дерновины из одной особи малолетние (продолжительность жизни составляет 6 лет) (4). Размножается семенами

(продуктивность особи – до 6364 зерновок), имеющих высокую всхожесть (до 100%) (4). Зерновки мелкие (4, 11, 12), зародыш, относительно размера семени, крупный и развитый (12). Цветение – в июле, семена созревают в августе – сентябре (4, 6, 11).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В известных местонахождениях встречается рассеянно и только в окр. с. Усть-Урлук вид доминирует в травянистом ярусе под пологом перелесков с участием *Rhamnus davurica*, *Rhamnus erythroxylon*, *Rhamnus × pissjaukovae* (10, 13). Нерациональное использование степной территории, степные пожары (1, 4, 12, 14).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Читинской области и АБАО (1), Республики Бурятия (12). Охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (4), интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (3, 4). Контроль за состоянием популяций. Охрана мест обитания (1, 4, 11).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Пешкова, 1990; 3. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 4. Семенова, 2007; 5. Цвелев, 1976; 6. Бойков и др., 2001; 7. Беликович и др., 2007; 8. Синица, Шипицин, 2009; 9. Галанин, 2009; 10. Попова и др., 2013; 11. Бондаревич и др., 2013; 12. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 13. Данные составителя; 14. Якимова, Бондаревич, 2009.

Составитель: Е.А. Бондаревич.









Ковыль Клеменца

Stipa klemenzii Roshev.

Семейство Мятликовые – Poaceae

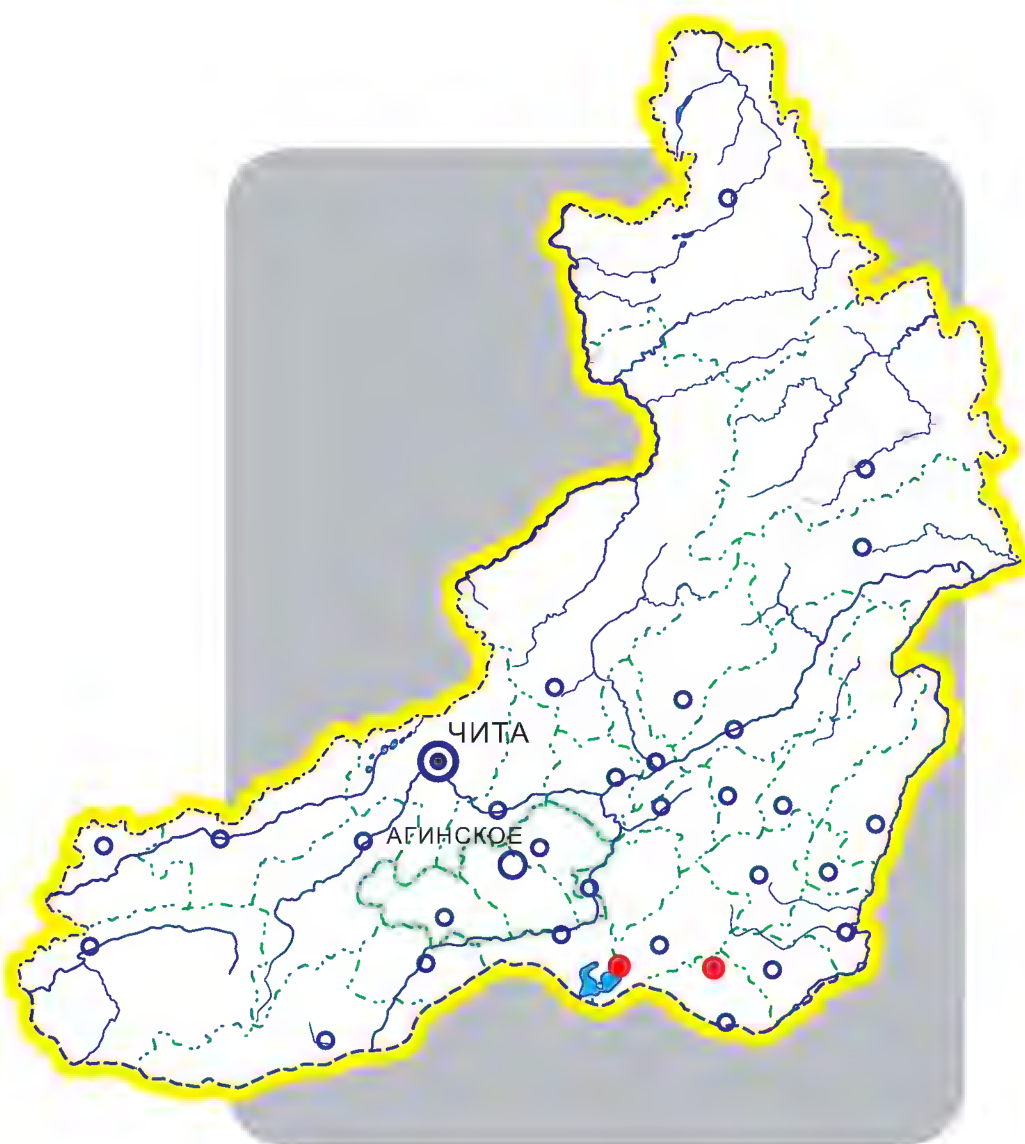
Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на границе ареала и имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания (1, 2). Реликт пустынной (палеогеновой) флоры (3).



Краткое описание. Дерновинные растения 10–30 см выс. Основания стеблей одеты лоснящимися влагалищами старых листьев. Листья щетиновидные, грубые, диам. 0,4–0,7 мм, равны или длиннее стебля, снаружи голые, изнутри покрыты очень короткими шипиками. Язычки листьев до 1 мм дл., густо покрыты волосками. Влагалища листьев длиннее междоузлий, верхние 10–16 см дл., вздутые, скрывают метелки, на верхушке вытянуты в остевидное заострение. Метелка сжатая 4–12 см дл. Нижние цветковые чешуи 8–11 мм дл., без коронки волосков у основания остей. Ость нижней цветковой чешуи до 7–13 см дл., коленчато согнутая, нижняя скрученная часть остей 1,5–2 см дл., голая, верхняя – перистая, с волосками 5–6 мм дл. (1, 2, 4, 5).

Распространение. Центральноазиатский пустынно-степной вид (1, 4, 6). Распространен в Монголии и на территории России – в Республиках Тыва и Бурятия (1, 3–5). В Забайкаль-

ском крае отмечен на территории Даурского государственного природного биосферного заповедника (Борзинский р-он), (7, 8) и в окр. с. Красный Великан (Забайкальский р-он) (1, 2, 6).



Места обитания и биология. Встречается в пустынно-степных ландшафтах Монголии и Забайкалья, сообщества распространены в песчаных степях и полупустынях, располагаются на щебнистых и каменистых южных склонах отрогов хребтов и широких сухих котловинах, примыкающих к хребтам (9). В Забайкальском крае отмечен на выпуклых участках в низовьях южных подгорных склонов северного побережья оз. Зун-Торей (8) и на каменистых склонах сопок в окр. с. Красный Великан (1, 7, 8). Размножается семенами. Проходит фазу колошения в конце июня, цветет в июле, семена созревают в июле – августе (9).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции малочисленны и имеют небольшую площадь (8). Узкая экологическая амплитуда вида. Хозяйственное освоение территории (1, 2).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Читинской области и АБАО (1) и Республики Бурятия (9). Охраняется на территории Даурского государственного природного биосферного заповедника (8). Необходима охрана местообитаний (в Забайкальском р-не), интродукция в ботанических садах, изучение биологии и экологии вида (1, 2, 6).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 3. Семенова, 2007; 4. Ломоносова, 1990; 5. Цвелев, 1976; 6. Малышев, Пешкова, 1979; 7. Пешкова, 1985; 8. Биосферный заповедник «Даурский», 2009; 9. Красная книга Республики Бурятия..., 2002.

Составитель: Е.А. Бондаревич.

Трехбородник китайский

Tripogon chinensis (Franch.) Hack.

Семейство Мятликовые – Poaceae

Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний (1, 2). Узколокальный вид (2, 3).



Краткое описание. Многолетнее растение выс. 10–15(20) см, образующее небольшие плотные дерновины. Стебли многочисленные тонкие, листья узкие (шир. 0,3–0,7 мм), щетиновидные, по краям волосистые с красно-фиолетовым оттенком. Язычки короткие, реснитчатые. Колос односто-



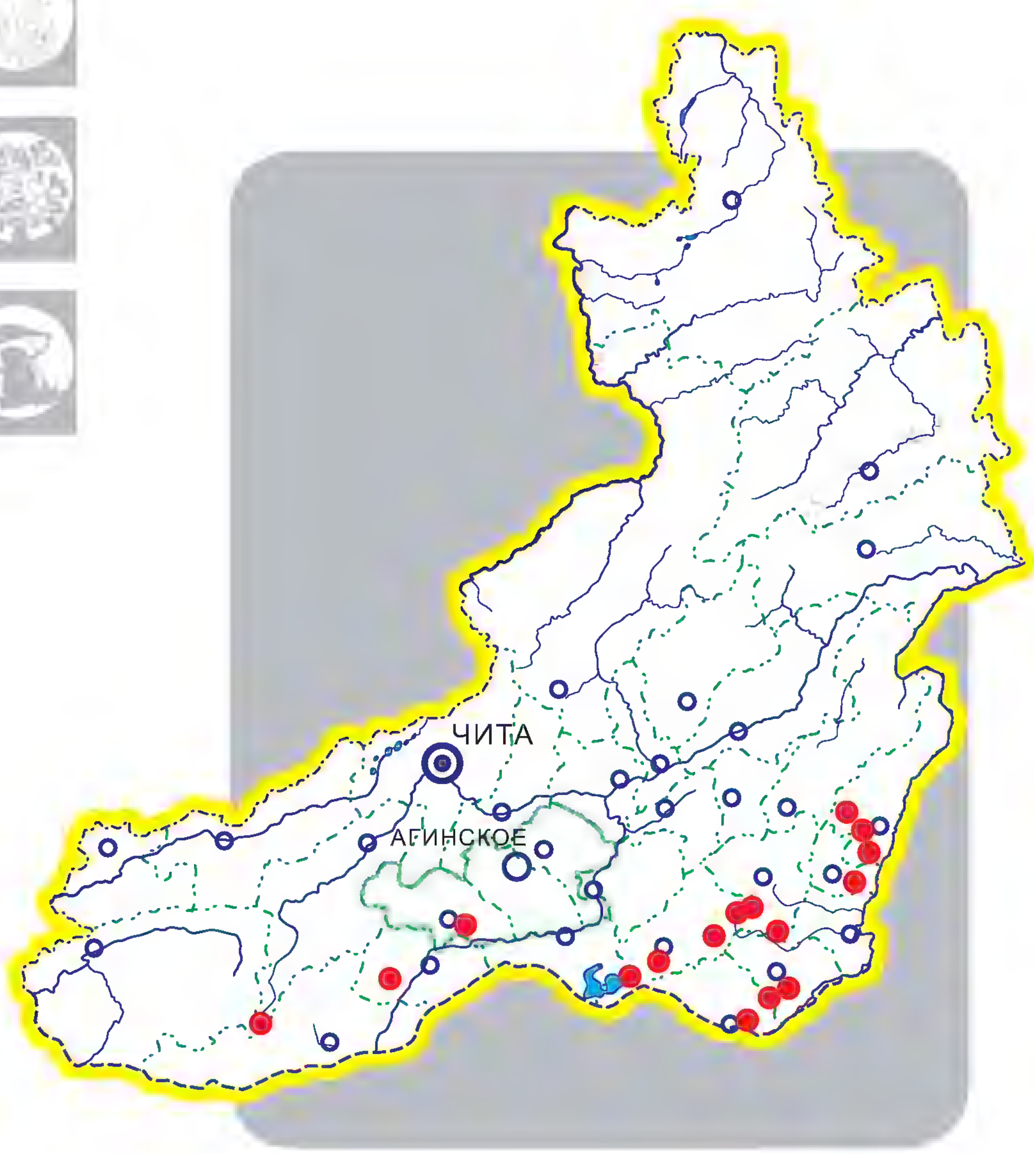






ронний, разреженный, с двумя рядами небольших колосков, из которых нижние обоеполые, верхние тычиночные. Колосковые чешуи неравные, короче колоска. Нижняя цветковая чешуя на верхушке трехзубчатая, средний зубец остевидный, дл. 0,9–1,7 мм, боковые – шиловидно-заостренные (4). Пыльники 0,8–1,3 мм дл. (1, 2, 4). 2*n* = 20 (5).

Распространение. Восточноазиатский горностепной вид (6). Распространен в Монголии, в Северно-Восточном Китае, на Корейском полуострове (2, 4). На территории России отмечен на Дальнем Востоке (Еврейская автономная область и Хабаровский край) (1, 7, 8) и в Забайкальском крае: в р-ах Нерчинско-Заводском (в окр. сс. Нерчинский Завод, Георгиевское, Чашино-Ильдикан), Калганском (с. Бура), Приаргунском (пгт Кличка), Краснокаменском (окр. Краснокаменска, у сс. Маргуцек, Брусиловское, Соктуй-Милозан), Забайкальском (с. Абагайтуй), Дульдургинском (окр. с. Дульдурга, на г. Сохондо (2, 8), г. Чихалан (северо-западное побережье оз. Зун-Торей) и в горном массиве Адун-Челон (8–10), Акшинском (окр. с. Курулга, привершинная часть сопки в пади Илигир) (11).



Места обитания и биология. Приурочен к каменистым вершинам и склонам сопок, до среднего горного пояса (1, 2, 4), где растет в петрофитно-разнотравных, злаково-разнотравных петрофитных, разнотравно-байкальскоковыльной, разнотравно-типчаковой степях и крушиново-абрикосово-ильмовых зарослях (8, 11). Отмечен на скалистых останцах по Нерчинскому, Кличкинскому, Аргунскому хребтам – практически повсеместно (11). На территории Даурского биосферного заповедника встречаются низкотравно-трехбородниковые петрофитные степные сообщества (8, 9). Засухоустойчивый светолюбивый вид (1). Размножение семенное. Цветение – в июле – августе, плодоношение – в августе – начале сентября (11).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции малочисленные, имеющие небольшую площадь. Во всех обследованных популяциях присутствуют генеративные и плодоносящие особи. Состояние популяций хорошее (11). Вид имеет низкую конкурентоспособность и узкую экологическую амплитуду (1, 2). Популяции злака уязвимы из-за низкой семенной продуктивности и уничтожения природных местообитаний при хозяйственном освоении территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Российской Федерации (1), Читинской области и АБАО (2) и Еврейской автономной области (7). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника и Даурского государственного природного биосферного заповедника (1, 2). Необходим контроль за состоянием популяций, находящихся вне охраняемых территорий и изучение биологии вида.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 4. Ломоносова, 1990; 5. Пробатова, 2007; 6. Малышев, Пешкова, 1979; 7. Красная книга Еврейской..., 2006; 8. Ткачук, 2009; 9. Биосферный заповедник «Даурский», 2009; 10. Сараева и др., 2011; 11. Данные составителя.

Составитель: Е.А. Бондаревич.

Цицания широколистная

Zizania latifolia (Griseb.) Stapf

Семейство Мятликовые – Poaceae

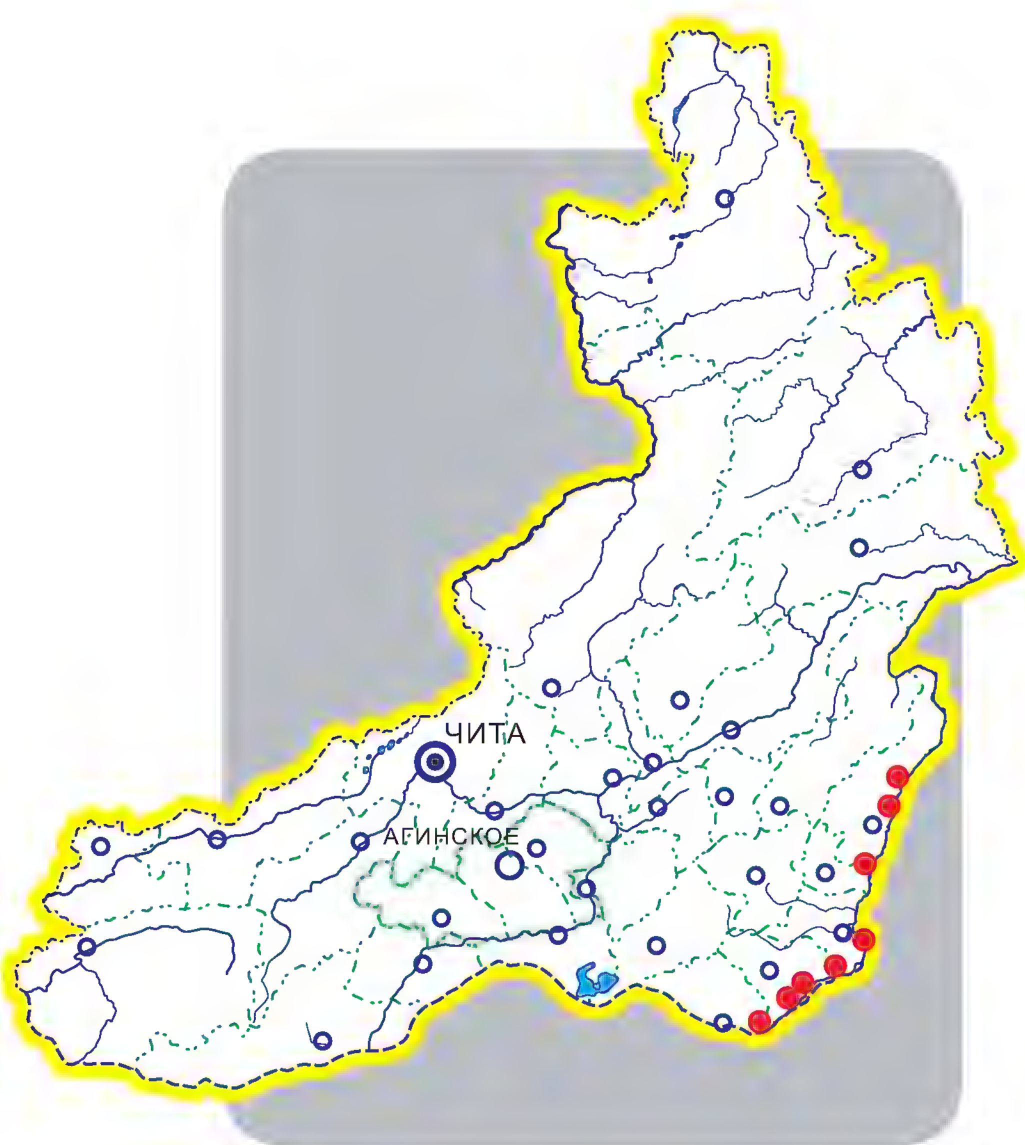
Категория и статус. 2. Реликтовый вид на западной границе ареала, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний (1).



Краткое описание. Многолетнее растение с ползучими подземными побегами 0,8–2 м выс. Стебли прямостоячие, толстые, голые и гладкие, в нижних узлах легко укореняющиеся, узлы стеблей голые. Влагалища также голые и гладкие. Язычки перепончатые, 7–35 мм дл., обычно голые и гладкие. Листовые пластинки линейные, 15–35 мм шир., плоские, гладкие или могут быть шероховатые. Общие соцветия – раскидистые или сжатые метелки 15–60 см дл., веточки метелки с рассеянными шипиками; чашевидные расширения на верхушке ножек колоска по краю с шипиками. Пестичный колосок 15–20 мм дл., тычиночный колосок 8–15 мм дл. У тычиночных цветков нижняя цветковая чешуя с 5 жилками и с прямой остью 2–3 мм дл. на верхушке. У пестичных цветков эта ость дл. до 25 мм. Верхняя цветковая чешуя с 3 жилками. Пыльники 5–8 мм дл. Зерновки дл. до 1,5 см (1–3). $2n = 30$ (4).

Распространение. Маньчжурский прибрежный вид (1, 4, 5). Распространен в Восточной Азии (Китай, Япония, Корея, Индокитай и Индонезия) (2, 4). В России произрастает в Амурской области, Хабаровском и Приморском краях. В Забайкальском крае отмечен эпизодически только в бассейне р. Аргунь от с. Абагайтуй до с. Аргунск (на медленно текущих участках реки и в старичных озерах – у сс. Аргунск, Домасово, Булдуруй II, Дурой) (1, 5–7).

Места обитания и биология. Растет по берегам озер, в заводях, старицах и других водоемах со слабым течением (1, 3, 5). Обитает в затопляемых сообществах совместно с *Phragmites australis*, *Typha latifolia* (8). В Забайкальском крае период вегетации *Z. latifolia* составляет 100–115 дней (5). Начало вегетации приходится на середину мая, когда почва в дневные часы прогревается. Цветение наступает в первой декаде августа, плодоносит в начале сентября. Зерновки *Z. latifolia* не всегда вызревают, поэтому их всхожесть крайне низкая, и вид размножается преимущественно обрывками корневищ. Растения, которые успевают до конца вегетации развить сильные корневища, хорошо перезимовывают (1, 5, 6).



Численность и лимитирующие факторы. Малочисленные популяции могут исчезнуть при хозяйственном освоении территории (1) и при нарушении гидрологии Аргуни, воды которой активно используют для хозяйственных нужд КНР и Россия.

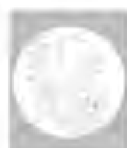
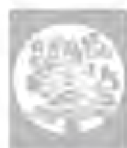
Принятые и необходимые меры. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Злак успешно культивируется в качестве кормового растения в Западной Сибири, Краснодарском крае и в других регионах (2, 3, 5). Необходим контроль за численностью и состоянием популяций, охрана мест обитания, введение в культуру на территории Восточного Забайкалья (1).

Источники информации:
1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Цвелев, 1976; 3. Пешкова, 1990; 4. Пробатова, 1985; 5. Чистякова, Якимова, 2006; 6. Якимова, Чистякова, 2009; 7. Дулепова, 2003.

Составители: Е.А. Бондаревич, Н.С. Чистякова.





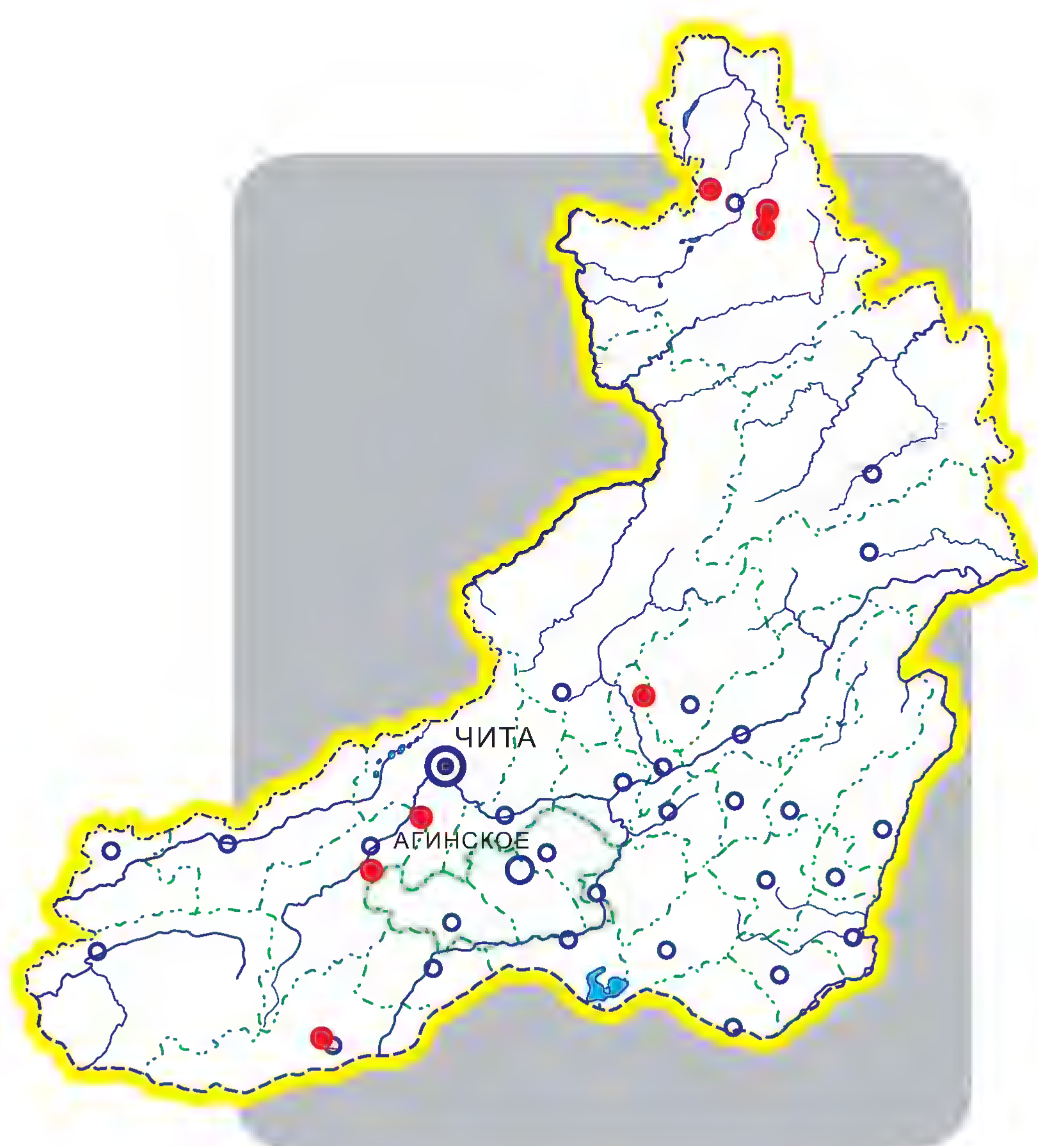

Осока рыхлая

Carex laxa
Wahlenb.

Семейство Сытевые – Cyperaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций (1, 2).





Краткое описание. Корневища ползучие, тонкие. Основания побегов с серыми листоносными влагалищами. Листья плоские или полусвернутые, 1–2 мм шир., серовато-зеленые, короче стеблей. Стебли одиночные, 15–30 см выс., гладкие, в сечении округло-трехгранные, тонкие. Колоски далеко расставленные; верхний – тычиночный, узкобулавовидный, коричневый, остальные (2, реже – 1) – пестичные, продолговатые, около 1 см дл., 0,4–0,5 см в диам., на длинных тонких гладких ножках, повислые, рыхловатые, малоцветковые. Кроющий лист нижнего колоска с длинным (1–2 см, иногда до 3,5 см) влагалищем и прямой плоской или полусвернутой пластинкой, почти достигающей верхушки своего колоска, но значительно короче всего соцветия. Мешочки широколанцетные или узкоэллиптические, 3,3–3,8 мм дл., в сечении округло-трехгранные, серовато-зеленые (сизоватые), покрыты сосочками, почти целиком заполнены орешком, с почти незаметными жилками, при основании клиновидные, вверху полого сужены в очень короткий (0,2–0,3 мм) и широкий усеченный носик с коричневым устьем. Чешуи коричневые, со светлой зеленоватой спинкой, острые или туповатые, почти равны мешочкам по длине и ширине. Орешек обратнояйце-

видный трехгранный, с прямым столбиком (3).

Распространение. Общеазиатский темнохвойнолесной вид (4). Распространен в лесной зоне Евразии и северо-западе Северной Америки (3). Немногочисленные местонахождения вида известны в Скандинавии, в Монголии (Юго-Восточный Хэнтэй), на севере п-ова Корея, о-вах Хоккайдо и Хонсю (2). В России растет на западе Мурманской области, в Республиках Карелия (редко), Коми, Саха (Якутия), Бурятия (Восточный Саян – верховья р. Оки и Становое нагорье – бассейн верхнего течения р. Чары), в Ямало-Ненецком автономном округе, Алтайском крае, Амурской обл. (Амуро-Зейское плато), Хабаровском крае (очень редко); на юге Приморского края, на п-ове Камчатка и Курильских о-вах (2, 3). В Забайкальском крае встречается по водоразделу рр. Ункур и Кемен, близ с. Чара, на хр. Удокан (рр. Катурин и Читканда), в бассейне Ингоды, пос. Новый Олов (между рр. Нерчей и Куэнгой), окр. с. Кыра (1).

Места обитания и биология. Растет на осоково-моховых болотах, заболоченных берегах рек и озер (1, 3). В горах поднимается до границы леса (3). Размножение преимущественно вегетативное, посредством длинных тонких ползучих корневищ (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции малочисленны (2). Лимитирующие факторы: редкая встречаемость вида, нарушение экологических условий при хозяйственном использовании (1, 2).

Принятые и необходимые меры охраны. Был включен в Красную книгу РСФСР (2). Включен в Красную книгу Республики Бурятия (5), Читинской области и АБАО (1), Саха (Якутия) (6), Амурской области (7). Встречается в заповедниках: Кедровая падь, Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике, Алтайском природном биосферном заповеднике (2). Необходим поиск новых местонахождений и контроль за состоянием известных популяций (1).

Источники информации: 1. Красная Книга Читинской..., 2002; 2. Красная книга РСФСР, 1988; 3. Малышев, 1990; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Красная книга Республики Саха..., 2000; 7. Красная книга Амурской..., 2009.

Составитель: И.А. Борискин.

Осока Малышева

Carex malyschevii Egor.

Семейство Сытевые – Cyperaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик гор Восточной Сибири (1).



Краткое описание. Корневища длинноползучие, покрыты коричневыми чешуями. Наземные побеги скучены по нескольку, при основании с цельными нерасщепленными пурпурово-коричневыми чешуевидными и листоносными влагалищами. Листья зеленые, плоские, 1–3 мм шир., на 1/4–1/2 короче стеблей. Стебли 15–35 см выс., гладкие или сла-

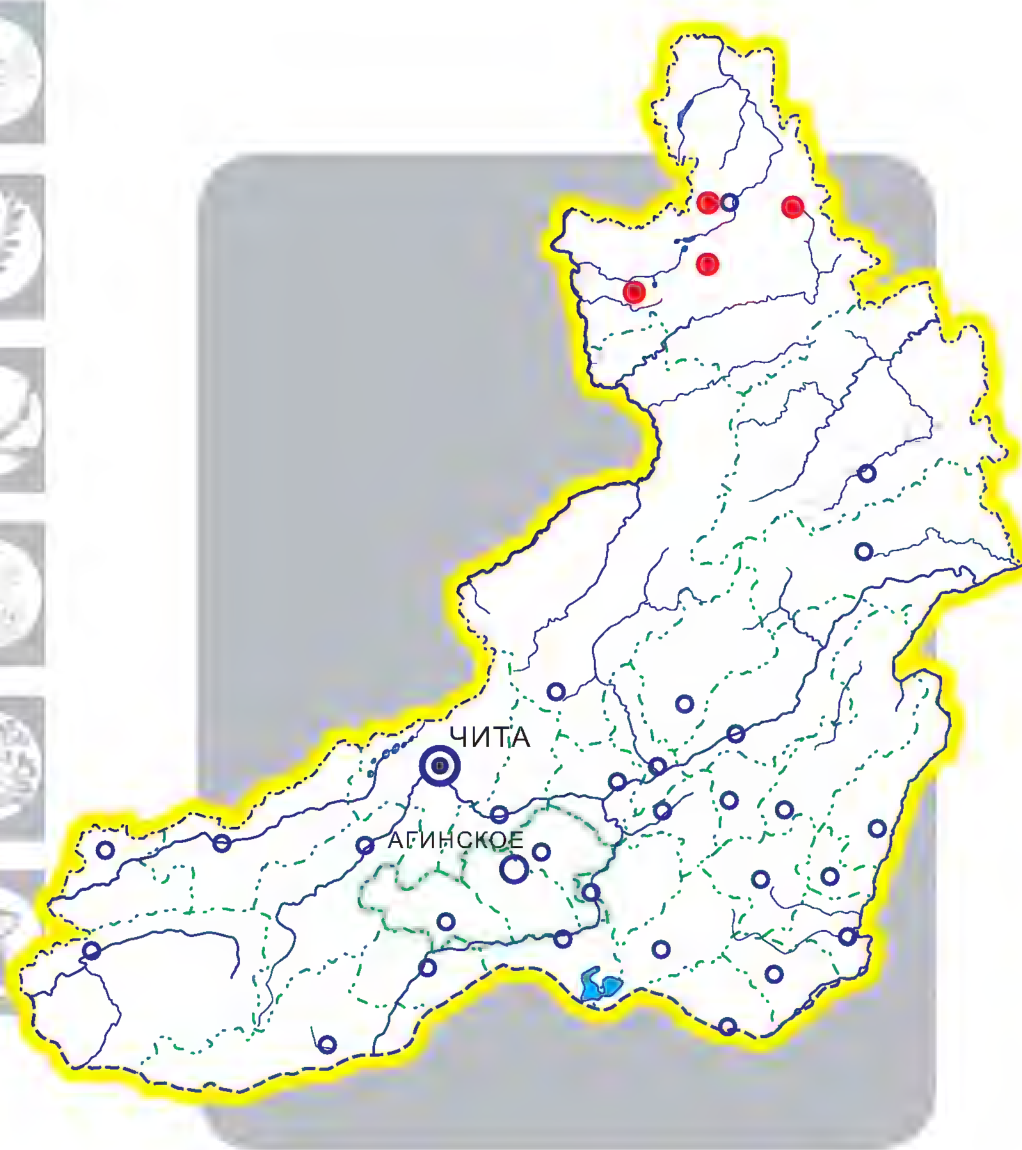









бошероховатые. Тычиночные колоски в числе 2–3, скученные, линейные, 0,5–2 см дл., пестро-коричневые с острыми чешуями; пестичные в числе (1)2–3, значительно расставленные, линейные, малоцветковые, рыхлые, на длинных ножках, слегка поникающие. Кроющий лист нижнего колоска с длинным (0,5–1 см) влагалищем и зеленой плоской пластинкой, превышающей по длине колосок. Мешочки 3,7–4 мм дл., эллиптические, зеленовато-светло-бурые, гладкие, без жилок, круто суженные в длинный (1,7–1,9 мм), узкий, по краям шероховатый носик, который на конце спереди косо срезан в короткодвузубчатый носик с белопленчатым устьем. Чешуи яйцевидные, острые, на 1/4 короче мешочков, коричневые, с широкими светлыми краями (2).



Распространение. Эндемичный, собственно высокогорный вид (3). В России отмечен на Дальнем Востоке (Магаданская область) и в Сибири: Иркутская область (2, 3), Республика Бурятия (2, 4), Республика Саха (Якутия) (2, 5). В Забайкальском крае встречается на хр. Южно-Муйском (гора Шаман), на хр. Кодар (р. Сюльбан и верховье р. Апсат), на хр. Удокан (р. Кемен) (1, 2).

Места обитания и биология. Растет в высокогорье и в верхней части лесного пояса на влажных осыпях и скалах, в разреженных сухих лиственничниках и зарослях кедрового стланика (1, 2, 6); встречается обычно на карбонатных субстратах (7). Размножение преимущественно вегетативное (7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность популяции низкая (7). К лимитирующим факторам относится хозяйственное освоение территории (1, 7) и приуроченность вида к узким экологическим условиям, что ограничивает его распространение (8).

Принятые и необходимые меры охраны. Был включен в Красную книгу Российской Федерации (7). Включен Красную книгу Республики Бурятия (4), Красную книгу Иркутской области (3), Красную книгу Читинской области и АБАО (1), Красную книгу Саха (Якутия) (5). Необходим контроль за состоянием популяций, а также сохранение мест обитания (1).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, 1990; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Красная книга Иркутской..., 2009; 4. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 5. Красная книга Республики Саха..., 2000; 6. Высокогорная флора Станового..., 1972; 7. Красная книга РСФСР, 1988; 8. Егорова, 1999.

Составитель: И.А. Борискин.

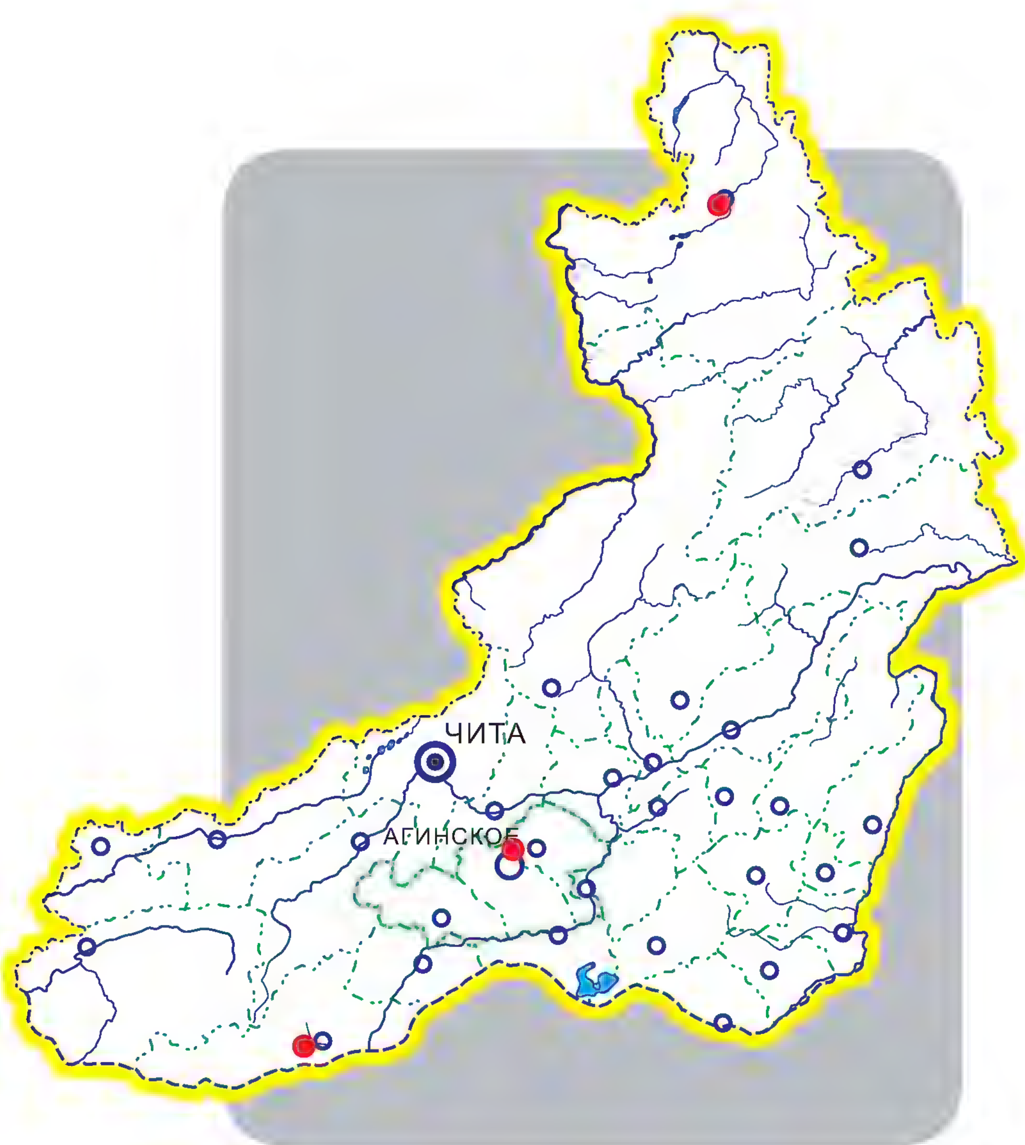
Осока песчаная

Carex sabulosa
Turcz. ex Kunth

Семейство Сытевые – Cyperaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Имеет научное значение благодаря дизъюнктивному ареалу (1).





Краткое описание. Многолетнее поликарпическое травянистое растение с ползучими плетевидными корневищами. Основания побегов обычно глубоко погружены в песок. Листья сероватые, жесткие, изогнутые, более или менее гладкие, желобчатые или почти плоские, короче стеблей или почти равны им. Стебли гладкие, крепкие, 15–30 см выс. Соцветие состоит из 2–5 прямых сидячих сближенных колосков; из них верхний – гинекандрический, широкобулавовидный, иногда сплошь тычиночный или же посредине пестичный; остальные – эллиптические или коротко продолговатые, нижний иногда немного отставленный. Мешочки обратнояйцевидные, (3,5)4–4,5(5) мм дл., желтовато-светло-серые, кожистые, гладкие, с неясными или же довольно четкими жилками, при основании клиновидно суженные в ножку, вверху круто суженные в беловатый длинный (0,6–1 мм) коротко двузубчатый, спереди срезанный, в устье буроватый носик. Орешек эллиптический, в сечении округло-трехгранный, 2,4–2,8 мм дл. Рылец 3 (2).

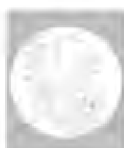
Распространение. Азиатско-западноамериканский бореально-аридный вид. За пределами России встречается в Средней (Зайсанская котловина, хребты Тянь-Шань, Кетмень) и Центральной (Северная Монголия) Азии, в Северной Америке (Западная Аляска, бассейны рр. Кобук и Юкон) (3). В России отмечен на юге Сибири (Красноярский край, Республики Хакасия и Тыва, Иркутская область, Республика Бурятия). Также найден в Республике Саха (Якутия). В Забайкальском крае отмечен в окр. пос. Чара (2, 3) и с. Урдо-Ага (4). Имеются данные о нахождении вида в заказнике «Горная степь» и Алханайском национальном парке (5).

Места обитания и биология. Встречается преимущественно в горных лесостепных районах, приурочен к песчаным почвам. В Верхнечарской котловине произрастает по пологим наветренным склонам дюн (6). В окр. с. Урдо-Ага вид отмечен в ильмовом редколесье (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Часто доминирует в сообществах песков Верхнечарской котловины (6). Формация с домини-









рованием вида встречается во всех песчаных массивах севера Забайкалья, занимает котлы выдувания и шлейфы песчаных склонов. Проективное покрытие сообществ 5–20%, видовая насыщенность колеблется от 3 до 18 видов на 100 м^2 (7). В Бурятии вид встречается в долинах рр. Селенга, Хилок и Чикой, а также по побережью Байкала, где формирует монодоминантные сообщества (8). Лимитирующими факторами являются хозяйственное освоение территории и малочисленность популяций на юге Забайкальского края.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимо обеспечить охрану популяций вида в окр. с. Урдо-Ага, проводить регулярный мониторинг численности вида. Места обитания вида в заказнике «Горная степь» и Алханайском национальном парке (сырые пойменные луга) требуют уточнения. Необходим поиск новых местонахождений вида.

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, 1990; 3. Егорова, 1999; 4. Гербарий NSK; 5. Галанин, Беликович, 2011; 6. Данные Н.А. Дулеповой; 7. Дулепова, 2012; 8. Данные составителя.

Составитель: Д.В. Санданов.

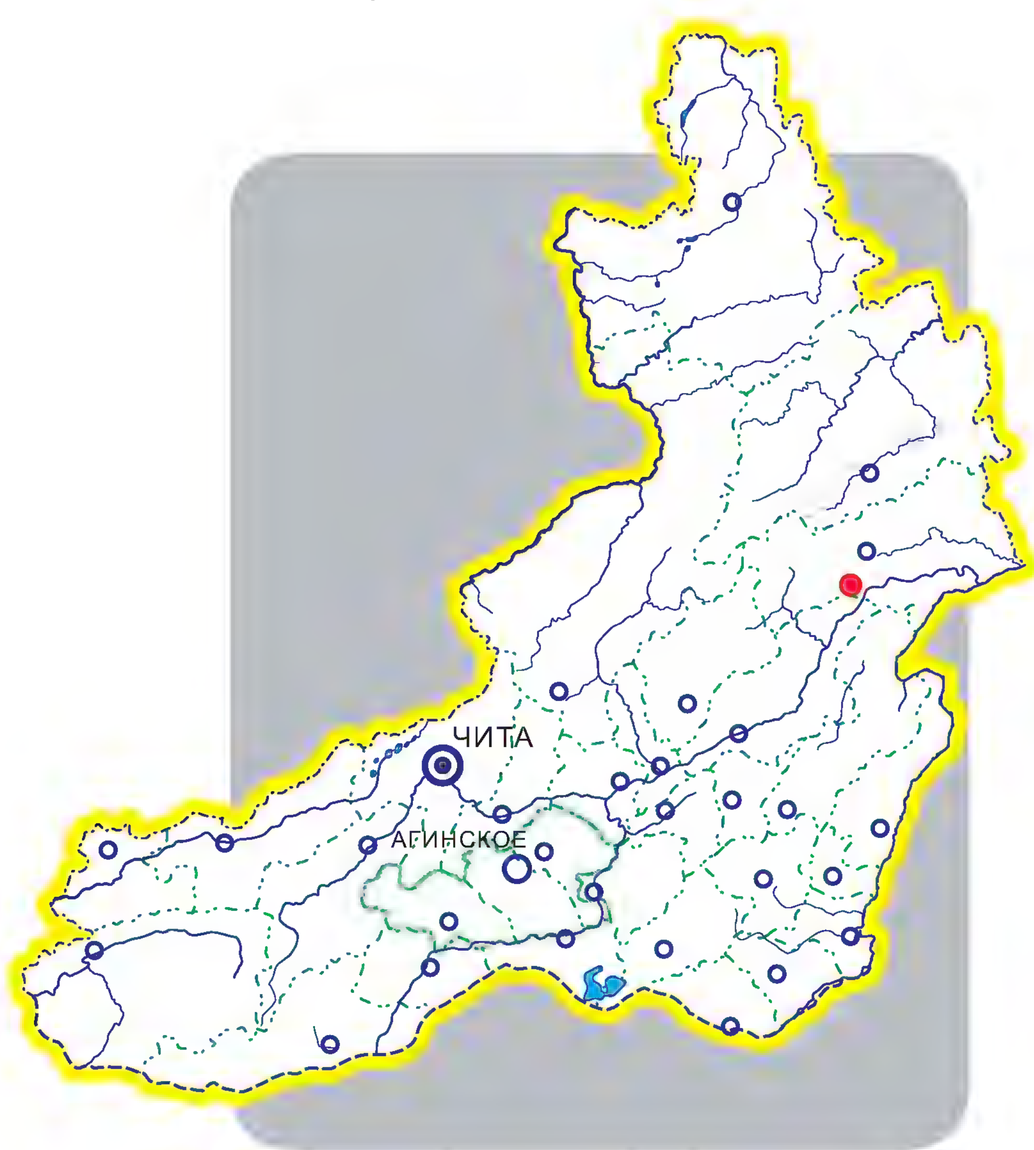
Болотница маленькая

Eleocharis parvula (Roem. et Schult.) Bluff, Nees et Schauer

Семейство Сытевые – Cyperaceae



Категория и статус. 4. Вид, неопределенный по статусу. Реликтовый вид, в строении цветка которого сохранились признаки примитивной организации.



Краткое описание. Многолетник с нитевидным ползучим корневищем, образует пучки стеблей. Листовые влагалища пленчатые. Стебли 2–7 см выс., зеленые, слабобороздчатые. Колосок яйцевидный 1,5–3 мм дл. с 1 бесплодной чешуей в основании, бледно-зеленый. Рылец 3. Плоды трехгранные, буроватые, ок. 1 мм дл. Стилоподии маленькие треугольно-конические, не губчатые. Околоцветных щетинок 5–7 или их нет (1–3).

Распространение. Встречается в Северной Африке, Северной и Южной Америке. В Евразии ареал разорван на две части: европейскую (едва заходит в Среднюю Азию у северо-западного побережья Каспийского моря) и восточноазиатскую (юг Дальнего Востока России, Япония, п-ов Корея) (1–4). В Сибири крайне редок: найден на территории Забайкалья только в бассейне Шилки (2, 5).

Места обитания и биология. Поселяется по берегам водоемов, на солончаках. Цветение – с июня по сентябрь, плодоношение – в августе, сентябре (1–5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известен из единственного местонахождения. (Данных о биологии и численности вида нет.) Лимитирующими факторами могут являться особенности экологии, уничтожение местообитаний, разведка и разработка полезных ископаемых.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Необходимо сохранение местообитаний и наблюдение за состоянием популяций в бассейне р. Шилки.

Источники информации: 1. Кожевников, 1988; 2. Бубнова, 1990; 3. Hoshino et al., 2011; 4. Егорова, 1980; 5. Бубнова, 1986; 6. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: С.В. Овчинникова.

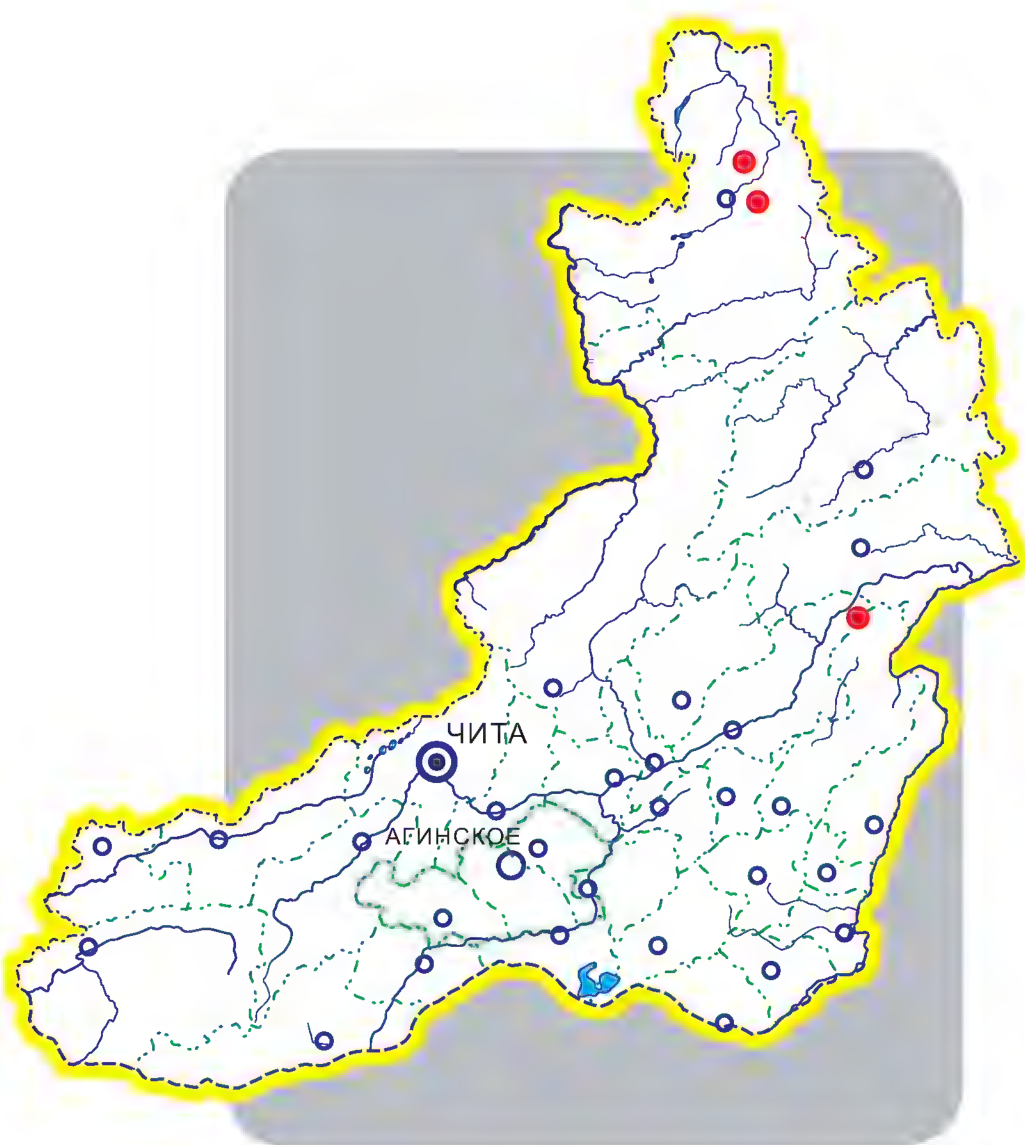
Очеретник белый

Rhynchospora alba (L.) Vahl

Семейство Сытевые – Cyperaceae

Категория и статус. 4. Неопределенный по статусу вид. Отсутствуют достоверные сведения о современном состоянии вида.





Краткое описание. Многолетнее рыхлодерновинное растение 15–50 см выс., с коротким корневищем. Листья линейные, желобчатые, до 2 мм шир. Прицветные листья немного длиннее соцветия. Соцветие пучковидно-головчатое, из 3–8 (20) колосков. Кроющие чешуи яйцевидно-эллиптические, с 1 срединной жилкой, по краям пленчатые, на верхушке шиловидно-заостренные, беловатые, при плодах буреющие. Околоцветные щетинки в числе 7–13, зазубренные, при основании – с ресничками. Плод – орешек, обратнояйцевидный, заостренный в носик (1).

Распространение. Циркумполярный светлохвойнолесной вид. Распространен в Европе (где довольно обычен), Северной Америке, на Кавказе. В России отмечен на Дальнем Востоке и в Сибири. В Забайкальском крае встречается в Чарской котловине (оз. Бульдежик), а также в устье р. Шаверны в бассейне Шилки (Могочинский р-он) (2, 3).

Места обитания и биология. Растет на моховых, обычно сфагновых, реже – гипновых болотах, окраинах зарастающих озер, в заболоченных лесах. Гигрофит. Цветет и плодоносит в июле.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Места произрастания разрозненные, популяции мелкие и географически изолированные. Численность популяций невелика, но

точные данные отсутствуют. При осушении болот и возрастании рекреационной нагрузки возникает угроза исчезновения вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (2), Красные книги Иркутской (4) и Кемеровской областей (5), Красноярского края (6), Республик Бурятия (7), Саха (Якутия) (8). Охраняется на территории 20 государственных природных заповедников России (9). Специальные меры охраны не разработаны. Необходимо провести контрольные исследования за состоянием популяций и поиск новых местообитаний (10).

Источники информации: 1. Тимохина, Бондарева, 1990; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Ковтонюк, 2012; 4. Красная книга Иркутской..., 2001; 5. Красная книга Кемеровской..., 2012; 6. Красная книга Красноярского..., 2005; 7. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 8. Красная книга Республики Саха..., 2000; 9. Современное состояние биологического..., 2003; 10. Редкие и исчезающие растения..., 1984.

Составитель: Н.К. Ковтонюк.









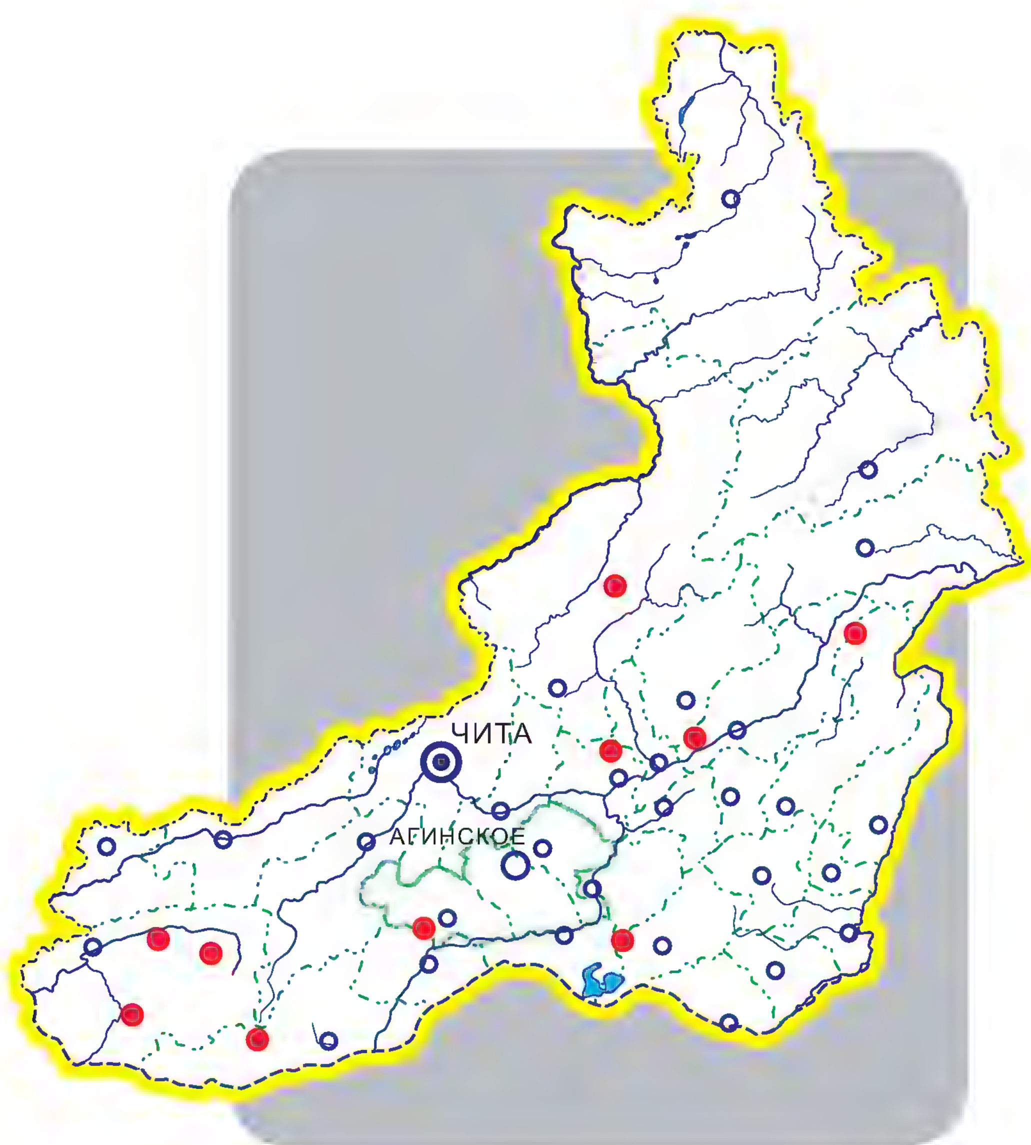
Лук алтайский

Allium altaicum Pall.

Семейство Лилейные – Liliaceae



Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком. Ценнейшее пищевое растение, представляет большой интерес для селекции зимующих сортов лука.



Краткое описание. Многолетнее корневищно-луковичное растение. Луковицы продолговато-яйцевидные, крупные, сидят на вертикальном или косовертикальном корневище. Взрослые особи представляют собой систему последовательно сменяющих друг друга монокарпических побегов. Стебель мощный, дудчатый, в середине вздутый, 30–100 см выс. Листья дудчатые, на верхушке остроконические, короче стебля. Соцветие – многоцветковый головчатый тирс. Зонтики шаровидные, многоцветковые, листочки околоцветника желтовато-белые, блестящие, 6–8 мм дл. (1, 2).

Распространение. Западно-центральноазиатский горно-степной вид (1). Распространен в горах Северной Монголии, Северного Китая, Казахстанского Алтая. В России встречается в западной части Амурской области, Алтайском крае, Республике Тыве, Республике Бурятия, Иркутской области (2, 3). В Забайкальском крае распространен в юго-восточных р-нах: по Яблоновому хр., Витимскому нагорью, в бассейне рр. Шилка, Аргунь, Онон, в западных р-нах – в бассейне р. Чикой (2, 4).

Места обитания и биология. Обитает по каменистым склонам, скалам и каменным рос-

сыпям, значительных зарослей не образует. Предпочитает богатые кальцием субстраты (1). Зимостоек, засухоустойчив. Луковицы не вымерзают в суровых зимних условиях Забайкалья. Не выдерживает задернения. Размножается семенами и вегетативно (5). Цветение – в июне – июле, плодоношение в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность популяций в Забайкальском крае мала. Вследствие нерегламентированной заготовки населением листьев и луковиц для пищевых целей численность вида постоянно сокращается.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (5), Красную книгу Республики Бурятия (6), Красную книгу Республики Алтай (7), Красную книгу Республики Тыва (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется в Байкальско-Ленском, Сохондинском заповедниках, Прибайкальском национальном парке. Реинтродуцирован в Иркутской области и в Восточном Казахстане. Успешно культивируется во многих ботанических садах (9), где цветет, плодоносит. Разводится на приусадебных участках в западных районах края (4). Требуется обеспечить контроль за состоянием и численностью популяций, охрану мест обитания, определение оптимальных норм сбора луковиц.

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Фризен, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Данные составителя; 5. Красная книга Иркутской..., 2001; 6. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 7. Красная книга Республики Алтай, 2007, 8. Красная книга Республики Тыва, 1999; 9. Редкие и исчезающие..., 1983.

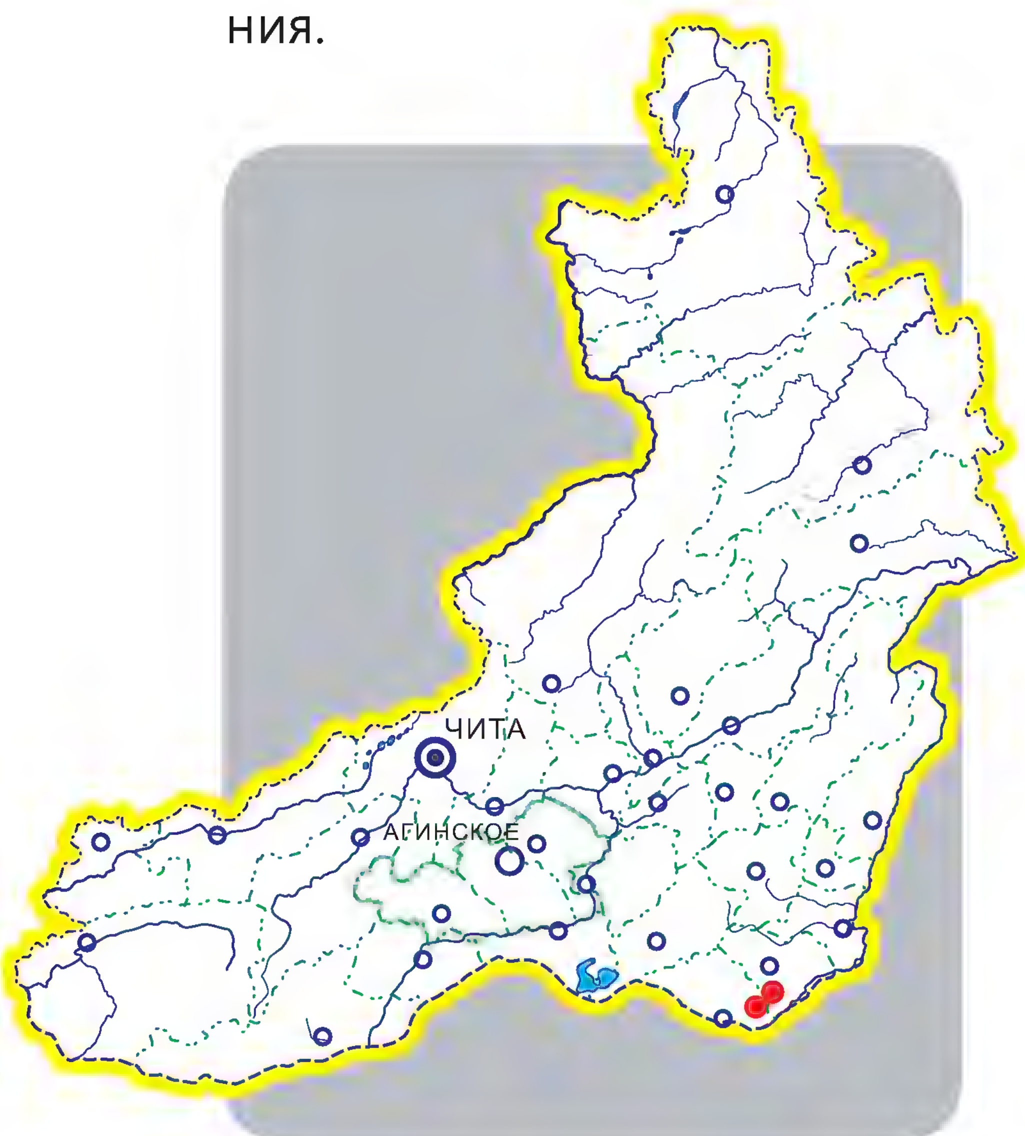
Составители: В.А. Черемушкина, Е.А. Андриевская.

Лук густой

Allium condensatum Turcz.

Семейство Луковые – Alliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения.





Краткое описание. Многолетнее поликарпическое корневищно-луковичное растение, геофит. Взрослые особи представляют собой систему последовательно сменяющих друг друга розеточных моно-, дициклических монокарпических побегов. Генеративный побег около 45 см выс., стебель выполненный. Листья в числе 5–8(10), вверх направленные, полуцилиндрические, на верхушке остроконечные, в 2 раза или немного короче побега, содержат запасные вещества. Луковица продолговато-яйцевидная 1,2–2,2(2,7) см диам. Ее покровы красновато-бурые, кожистые, цельные. Корневая система придаточная. Корни до 1,0 мм в диаметре, слабо ветвящиеся. Основное количество корней располагается на









глубине 10–15 см. Соцветие – многоцветковый головчатый тирс. Чехол двустворчатый, почти равный соцветию, с носиком, почти равным основанию чехла. Цветоножки между собой равные, в 1,5–3 раза длиннее околоцветника, при основании с прицветниками. Листочки околоцветника бледно-желтые, с зеленоватой жилкой, 4–5 мм дл. Нити тычинок цельные, равные между собой, шиловидные, в 1,5 раза длиннее околоцветника. Столбик выдается из околоцветника (1–3).

Распространение. Ареал приурочен к Восточно-Азиатской области. Распространен в Прихинганской и Восточной Монголии, северо-восточных районах Китая, Корейском п-ове. В России встречается на Дальнем Востоке (Приморье, западный и южный Амур), и юге Забайкалья, где находится крайняя северо-западная часть его ареала. В Забайкальском крае растет только в юго-восточных районах (Краснокаменский и Забайкальский р-ны) в окр. рудника Абагайтуй (пади Дайка и Коруй), между Соктуем и Кайластуем (1, 2, 4, 5).

Места обитания и биология. Особи вида в пределах основной части ареала растут на луговых и степных склонах сопок, на каменистых осыпях и скалах, поднимаясь до высоты 2000 м над уровнем моря. В Забайкалье местообитания вида приурочены в основном к степным сообществам с каменистым или песчаным субстратом. В окр. рудника Абагайтуй вид распространен на степных крупнокаменистых склонах сопок (крутизна склона 7– 9º, h = = 795–839 м н.у.м.). В основном он встречается в сообществах, где доминирует пижма сибирская. Видовая насыщенность сообществ колеблется от 49 до 55 видов на 100 м^2. Общее проективное покрытие травостоя составляет 60–85%. Цветет в середине июля, семена созревают в августе и прорастают осенью либо весной следующего года (2, 3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Вид относительно равномерно распределен в сообществе. Средняя и экологическая плотности – 5,1 и 6,7 особей на 1 м^2 соответственно. Популяция в окр. рудника Абагатуй нормальная, полночленная, в ней присутствовали особи всех онтогенетических состояний с преобладанием средневозрастных генеративных растений (29,0%). Молодая фракция составляет почти половину особей в популяции (ювенильные – 4,1%; имматурные – 9,6%; виргинильные – 16,4%; молодые генеративные – 17,1%). Старых особей в популяции в 2 раза меньше, чем молодых (старые генеративные – 11,9% и субсенильные – 11,3%). Доля сенильных особей ничтожно мала и не превышает 1 % (0,68%). Самоподдержание популяции происходит исключительно семенным путем. Семенная продуктивность (потенциальная и реальная) высокая. Несмотря на малую численность молодых особей, значительная доля генеративных особей обеспечивает нормальное семенное самоподдержание популяции и ее стабильное состояние (3). Лимитирующими факторами являются: уничтожение местообитаний, изменение температурного и гидрологического режимов в результате горных разработок и разведки полезных ископаемых.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Успешно культивируется в ботанических садах и интродукционных центрах многих городов России: Москвы, Барнаула, Горно-Алтайска, Новосибирска, Якутска, Иркутска, Уфы и др. (7–9). Нуждается в сохранении местообитаний.

Источники информации: 1. Введенский, 1935; 2. Фризен, 1987. 3. Черемушкина, 2013; 4. Егорова, 1977; 5. Xu, Kamelin, 2000; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Гранкина, 1990; 8. Семенова, 2007; 9. Тухватуллина, Абрамова, 2012.

Составитель: В.А. Черемушкина.

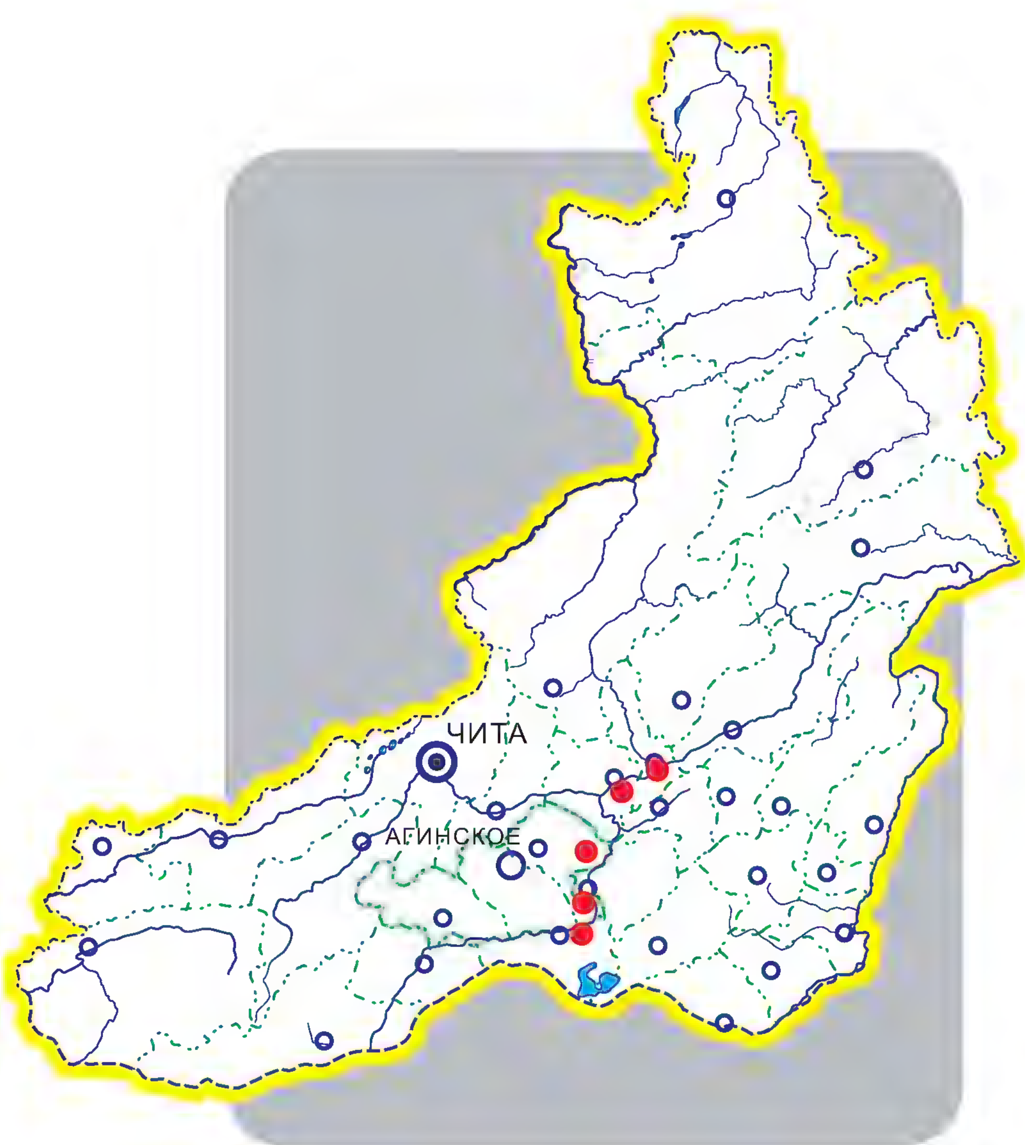
Лук нереидоцветный

Allium neriniflorum (Herb.) Baker

Семейство Луковые – Alliaceae

Категория и статус. 2. Вид, находящийся на северо-западной границе ареала и сокращающийся в численности в результате изменения условий существования. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).





Краткое описание. Луковичный геофит до 40 см выс. Луковицы одиночные, шаровидные, до 2 см в диам., с черноватыми бумагообразными чешуями. Листья узколинейные (около 1,5 см шир.), желобчатые, внутри полые, гладкие, короче цветоноса, в числе 2–6. Соцветие – рыхлый зонтиковидный тирс. Цветки на длинных (до 10 см) цветоножках, листочки околоцветника сиренево-розовые, острые, звездчато-отогнутые, на 1/3 сросшиеся между собой. Нити тычинок в 2 раза короче листочков околоцветника, до 1/2 сросшихся с ним (2, 3).

Распространение. Восточноазиатский вид, распространен в северо-восточных районах Монголии (4, 5) и Китая (6, 7). В России встречается только в долине р. Онон в Забайкальском крае. Известно около 10 местонахождений: окр. Нерчинска, дер. Зубарево, Цугольская степь, р. Аргалей, ур. Гуновское, напротив устья р. Онон, окр. пос. Дацан, по р. Онон (1, 8).

Места обитания и биология. Растет преимущественно по плоским вершинам и южным склонам сопок в составе настоящих петрофитных и – реже – луговых степей на бедных щебнистых и песчаных почвах. Ксеропетрофит. Цветение – в начале августа, цветет около 3 недель; плодоношение – в сентябре (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В известных популяциях встречается до 8 экз. на 1 кв. м. Популяции занимают площадь от 2 до 100 га. При умеренном выпасе скота, когда снижается обилие плотнодерновинных злаков, вид разрастается и играет существенную роль в сложении травостоя. При интенсивном выпасе состояние популяций неустойчивое. Декоративное растение. Страдает от сбора. Вытаптывается скотом при чрезмерном выпасе (1, 3).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1), Красную книгу Читинской области и АБАО (8) под видовым названием *Calloscordum neriniflorum* Herbert. Вид интродуцирован в ботанических садах России: Москвы (МГУ), Новосибирска (ЦСБС СО РАН), Читы, Нальчика, Иркутска

(1, 9). Необходимы: регулирование выпаса скота в местах произрастания; запрет сбора растений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Фризен, 1987; 3. Фризен и др., 1986; 4. Грубов, 1982; 5. Friesen, 1995; 6. Kitagawa, 1979; 7. Xu, Kamelin 2000; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Семенова, 2007.

Составитель: В.А. Черемушкина.

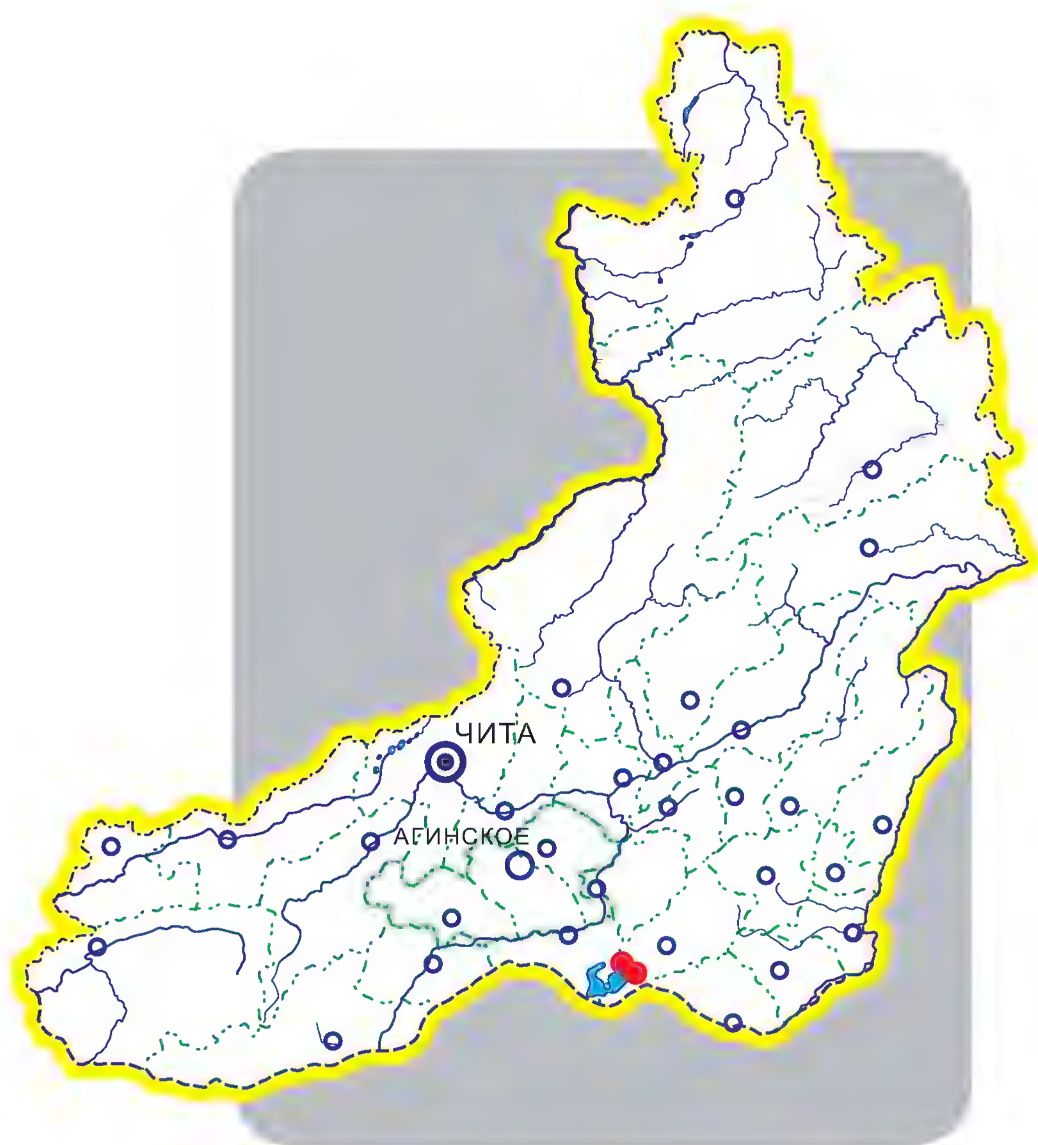
Лук Водопьяновой

Allium vodopjanovae Friesen

Семейство Луковые – Alliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на северо-восточной границе ареала.





Краткое описание. Многолетнее плотнодерновинное поликарпическое растение с симподиально нарастающими розеточными и полурозеточными ди-, полициклическими побегами. Дерновина до 5 см в диам., имеет 6–7 (9) генеративных и 4–5 (13) вегетативных побегов выс. 7–25 см. Корневая система придаточная. Стебель тонкий, ребристый, округлый. Листья полуцилиндрические, желобчатые, шероховатые, суккулентные, отклоненные от стебля, нитевидные. Соцветие – поникающий малоцветковый зонтиковидный тирс. Цветоножки в 1,5–2 раза длиннее околоцветника, без прицветничков. Листочки полушаровидного околоцветника около 4 мм дл., розовые, тупые, округло-эллиптические. Нити тычинок короче листочков околоцветника, при основании сросшиеся между собой и околоцветником (1, 2).

Распространение. Ареал южносибирско-монгольский**.** Распространен в Монголии и Казахстане. В России встречается в степном поясе гор Южной Сибири (Тува, Горный Алтай, Хакасия, Салаирский кряж), на юге Бурятии (в бассейне рр. Чикой и Джида) (1, 3, 4). В Забайкальском крае растет в Ононском и Борзинском р-нах: северное побережье оз. Зун-Торей, низкогорный массив Цаган-Обо, юго-западное побережье оз. Барун-Торей (2).

Места обитания и биология. Местообитания вида приурочены к низкотравным каменистым степям (ленско-типчаковым, трипогоновым),

расположенным на склонах сопок. Растет в сообщества с разреженным травяным покровом (15–25%) и низкой видовой насыщенностью (3). Длительновегетирующее, раннелетнецветущее растение (вторая половина июня). Период цветения короткий – 1–1,5 недели, семена созревают во второй половине июля и быстро осыпаются. Реальная семенная продуктивность – 12–35 семян на побег (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Площади, занимаемые степями с участием вида, малы (несколько сотен кв.м). Плотность особей в популяции на г. Чихалан высокая (44, 9 экз.), колебалась от 8 до 76 особей. Популяция полночленная, присутствовали особи всех онтогенетических состояний, но преобладали виргинильные (17,2%) и старые генеративные (16,3%). Самоподдержание популяции происходит исключительно семенным путем, но семенное возобновление нерегулярное и необильное (коэффициент продуктивности 0,36). Стабильность обеспечивается существованием разновозрастных популяционных локусов. Лимитирующими факторами являются: сильная каменистость субстрата, экстремальность гидротермического режима (повышенная сухость, отсутствие снегового покрова), уничтожение местообитаний в результате выпаса скота, приводящее к деградации травостоя степи (2).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (5), Красную книгу Республики Бурятия (6). Охраняется на территории Даурского государственного биосферного заповедника. Необходим мониторинг состояния и численности популяций.

Источники информации: 1. Фризен, 1987; 2. Черемушкина, Королюк, 1998; 3. Намзалов, Королюк, 1991; 4. Лащинский, 1993; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Красная книга Республики Бурятия, 2002.

Составитель: В.А. Черемушкина.

Спаржа коротколистная

Asparagus brachyphyllus Turcz.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории края. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Многолетний травянистый короткокорневищный поликарпик. Стебли до 100 см дл. стелющиеся, извилистые, гладкие. Ветви отходят под прямым углом, часто направлены в одну сторону, прямые или дуговидные. Кладодии по 4–6 (9) в пучке, 0,5–1 см дл. прямые или изогнутые, к ветви прижатые, бугорчато-зубчатые, сизоватые. Чешуевидные листья на стебле с коротким острым шпорцем. Цветоножки короткие 3–5 мм дл., сочлененные выше середины. Растение двудомное, цветки располагаются по 1–2 на стеблях в пазухах ветвей перво-

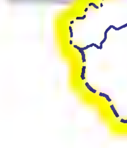
го порядка, а также на ветвях в пазухах ветвей второго порядка. Мужские цветки крупнее женских. Плоды – шаровидные ягоды 5–6 мм диам. вначале красные, позднее – темно-коричневые, с сизым налетом (2).

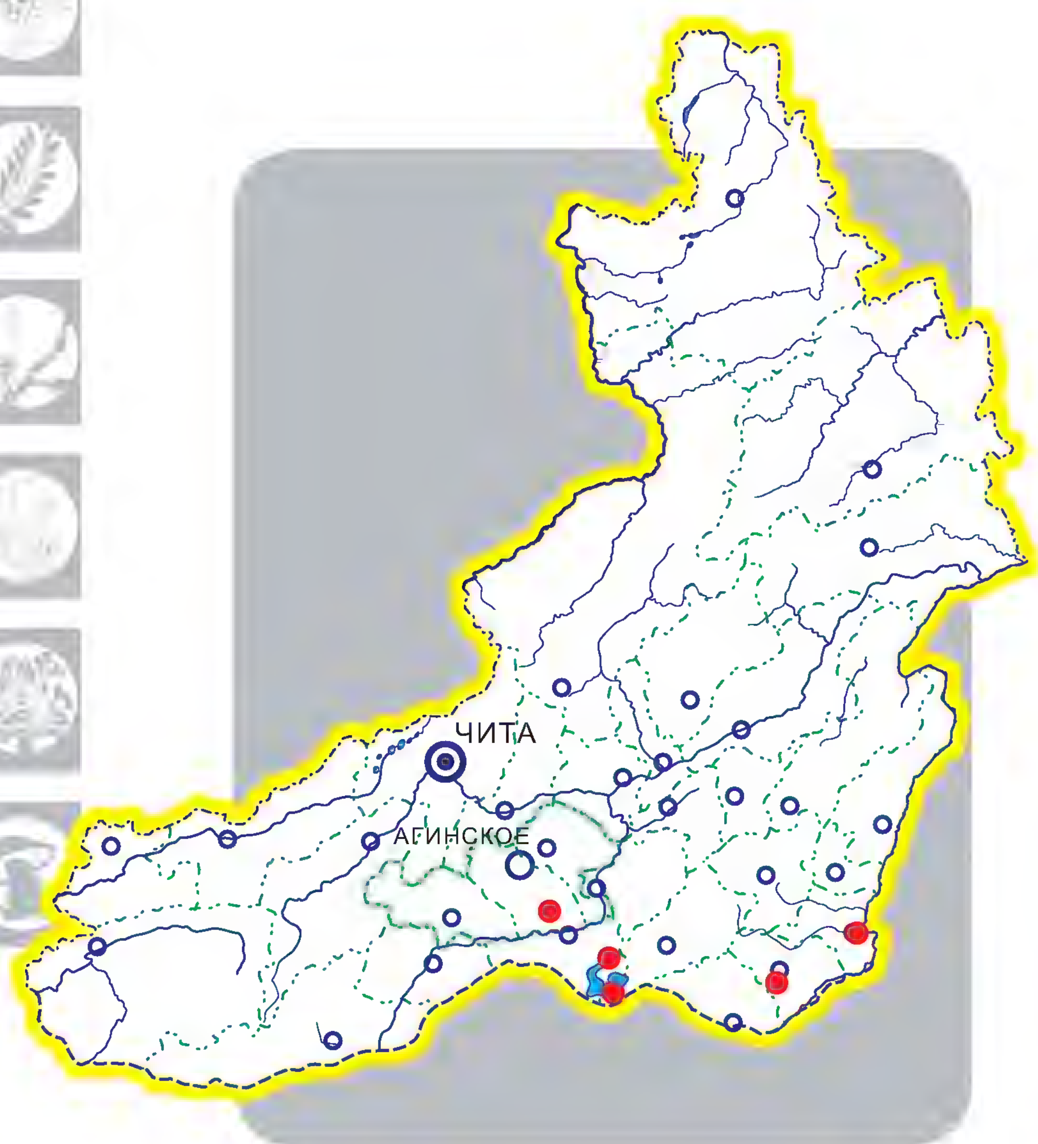
Распространение. Восточноазиатский собственно степной вид (3). Ареал, охватывает Восточную Монголию и Северный Китай (впервые вид описан в окр. Пекина) (1, 2). В России отмечен только на юге и юго-востоке Забайкальского края, где проходит северная граница ареала: встречается в окр. пос. Нипсей и Новоцурухайтуй, озер Куку-Азарга и Барун-Торей (1), также найден близ руч. Харганаши (АБО) и с. Новая Заря (4).









Места обитания и биология. Произрастает на хорошо освещенных равнинных участках в чиевой, вострецово-чиевой и разнотравно-злаковой степях с доминированием *Achnatherum splendens* и *Leymus chinensis*. На солончаках по берегам соленых озер предпочитает участки со степной растительностью, избегая солончаковых пятен. Встречается отдельными особями, которые ежегодно дают несколько однолетних побегов (5). Вегетация начинается с середины мая и продолжается около 4 месяцев до отмирания побегов во второй декаде сентября. Цветение – в июне, плодоношение приходится на август (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В найденных местонахождениях, встречается редко с небольшим обилием. Лимитирующими факторами являются низкая численность особей и ограниченный ареал (1). Преобладает вегетативное размножение из-за низкой семенной продуктивности (6). Семенному возобновлению препятствуют степные пожары и выпас скота, поскольку побеги охотно поедаются животными.

Принятые и необходимые меры охраны. Был внесен в Красную книгу СССР (7), Красную книгу Российской Федерации (1) и Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский». Вид культивируется в ботанических садах Москвы (ВИЛАР), Самары и Читы. В культуре устойчив (1). Необходим мониторинг численности и состояния ценопопуляций.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Власова, 1987; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Никифорова Ю.В. (неопубликованные данные); 5. Никифорова, 2011; 6. Никифорова, 2010; 7. Красная книга СССР..., 1984; 8. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: Ю.В. Никифорова.

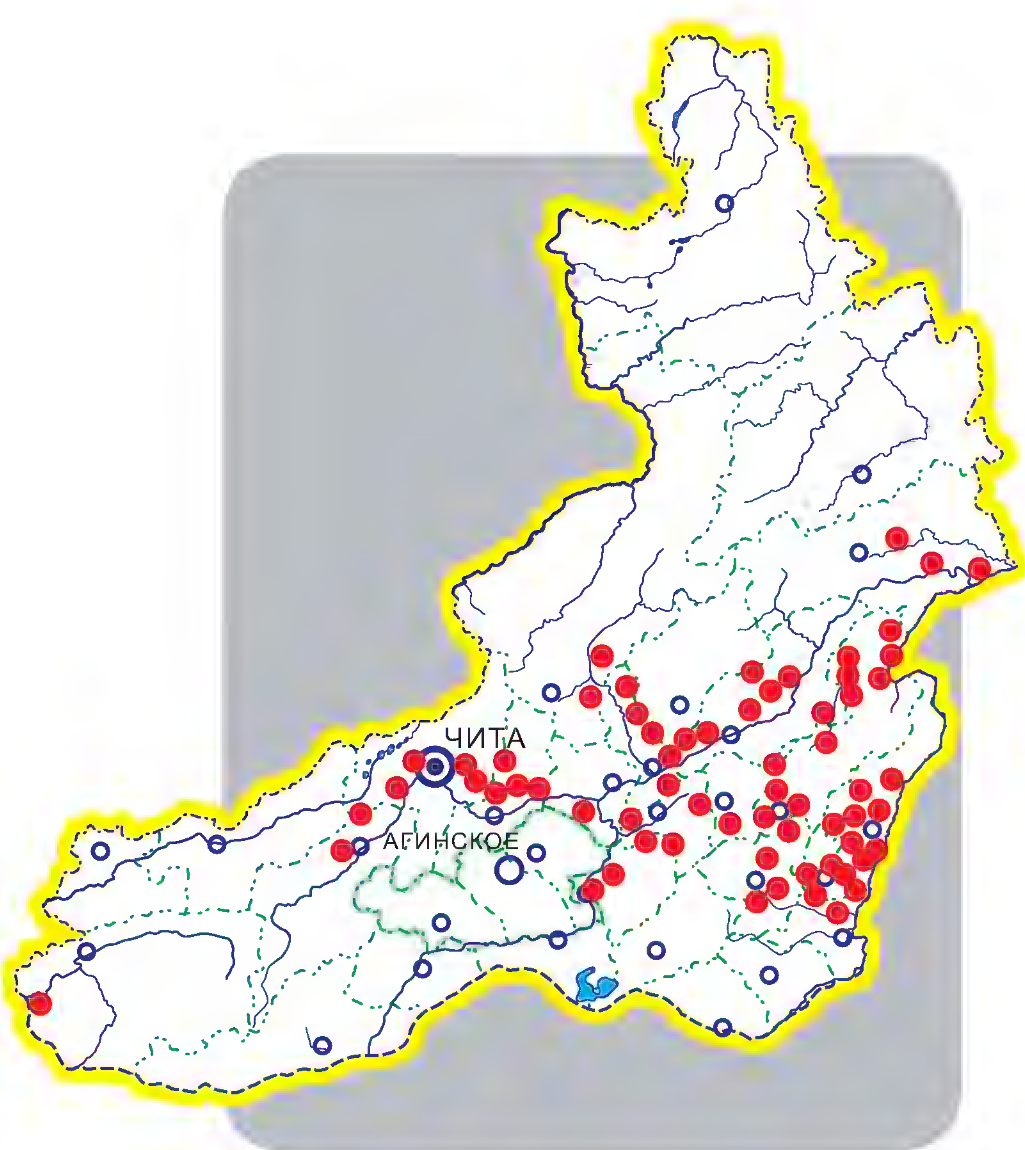
Ландыш Кейске

Convallaria keiskei Miq.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом и сокращающейся численностью. Декоративное, лекарственное растение.





Краткое описание. Многолетнее невысокое до 15–30 см выс. травянистое растение с длинным сильно разветвленным корневищем. Листья с двумя сближенными пластинками эллиптические, на концах коротко заостренные, у основания одеты влагалищными чешуями. Цветки в односторонней поникающей кисти. Прицветники равны цветоножкам или короче их. Цветки молочно-белые, пахучие, широко колокольчатые. Зубцы околоцветника яйцевидно-треугольные, слегка утолщенные на верхушке, загнутые наружу. Тычиночные нити лентовидные, у основания расширенные. Пыльники булавовидные, немного длиннее нитей. Плод – красная ягода (1).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (2). Распространен в Китае, на Корейском п-ове, в Монголии. В Монголии вид известен из Прихинганского (3) и Хэнтэйского (4) флористических районов. В России встречается на Российском Дальнем Востоке (Амурская, Сахалинская области, Приморский и Хабаровский края) (5). В Сибири вид отмечен в Иркутской области и Забайкальском крае в долинах рр. Унды, Шилка, Аргунь и их притоков (6). Выявленное новое местонахождение вида в регионе находится на западной границе ареала: Красночикойский р-н, по дороге на с. Конкино, среднее течение р. Катанца (7).

Места обитания и биология. На юго-востоке края встречается в смешанных мезофильных лесах, часто доминирует в травостое черноберезовых лесов с *Betula davurica*. В Калганском и Нерчинско-Заводском р-нах вид отмечен в составе би- и полидоминантных остепненных сообществ, возникших, вероятно, на месте травяных черноберезовых лесов (8).

В Красночикойском р-не приурочен к травяным полутеневым лесам, расположенным по берегу р. Катанца. Выявлено три местонахождения вида. Березняк разнотравный (популяция площадью около 500 $м^2$), в травостое которого доминируют виды: *Mertensia sibirica*, *Pteridium aquilinum*, *Matteuccia struthiopteris*, *Veronica sibirica*, *Fragaria orientalis*. И два местонахождения, каждое площадью более 700 $м^2$ найдены в осиновом лесу, где *Convallaria keiskei* имел максимальное оби-









лие cop$_3$. Доминантными видами в травостое были *Pteridium aquilinum, Equisetum pratense, Filipendula palmata* (9). Лесной мезофит. Предпочитает места с более длительным сохранением снегового покрова. Цветение – конец мая – первая половина июня, плодоношение – август.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В юго-восточных районах встречается довольно часто, одиночно или группами. В Красночикойском р-не имеет ограниченное распространение. Декоративное и лекарственное растение. В силу высоких декоративных качеств вид уничтожается при сборе на букеты, что ведет к истощению популяций и создает опасность истребления (10). Относится к растениям, требующим прекращения сбора и организации микрозаказника в Красночикойском р-не.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (11), Красную книгу Читинской области и АБАО (12). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (13). Вид интродуцирован в ботаническом саду Иркутского государственного университета, где цветет и образует семена (11). В культуре при создании благоприятных условий устойчив, размножается семенами и вегетативно. Разводится на приусадебных участках населенных пунктов в юго-западных, юго-восточных районах края и в городе Чите (9). Необходим запрет сбора растений в природе, и в первую очередь – вблизи населенных пунктов. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Грубов, 1982; 4. Камелин и др, 1993; 5. Баркалов, 1987; 6. Каталог охраняемых редких..., 1987; 7. Попова и др., 2013; 8. Дулепова, 2003; 9. Данные составителя; 10. Малышев, Пешкова, 1979; 11. Красная книга Иркутской..., 2001; 12. Красная Книга Читинской..., 2002; 13. Чернова и др., 2009.

Составители: О.А. Попова, О.Д. Чернова.

Рябчик дагана

Fritillaria dagana Turcz. ex Trautv.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик гор Южной Сибири. Включен в Красную книгу Российской Федерации.

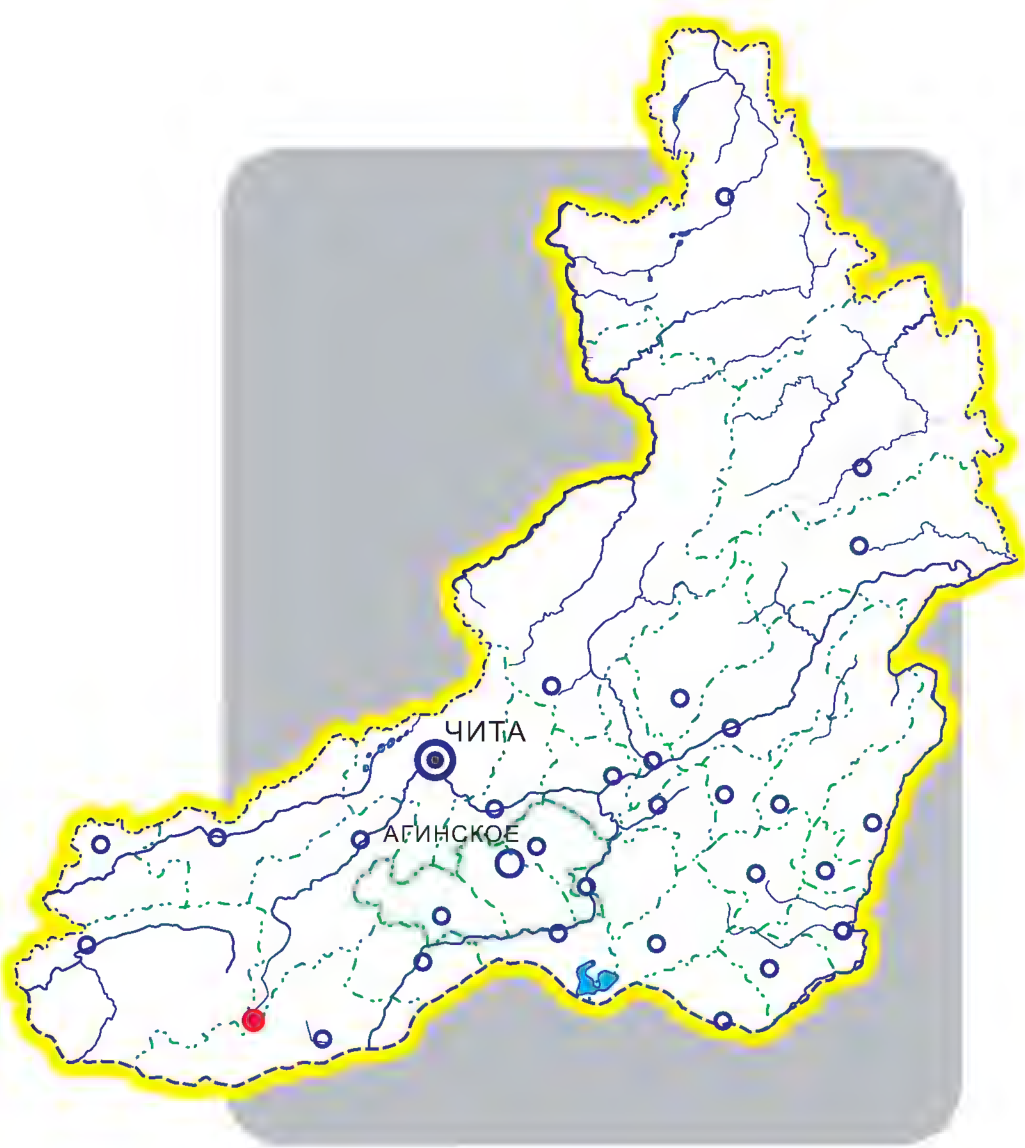


Краткое описание. Многолетнее травянистое луковичное растение выс. до 30 см. Стебли 20–35 см выс., в середине стебля несут одну мутовку из 2–5 продолговато-ланцетных листьев до 8 см дл. и 5–15 мм шир.. Прицветный лист одиночный, яйцевидно-ланцетный, короче и шире стеблевых. Цветок одиночный, колокольчатый, поникающий. Листочки околоцветника около 4 см дл. и 10–13 мм шир., снаружи коричнево-фиолетовые, изнутри пестрые, желтовато-фиолетовые с крапчатым рисунком или крапчатые. Луковица округлая,

состоит из нескольких мелких чешуек (1).

Распространение. Южносибирско-монгольский вид. За рубежом отмечен в Монголии (2, 3). В России произрастает в Красноярском крае, Республиках Хакасия и Тыва (Западный Саян, Тувинское нагорье), Иркутской области (Восточный Саян), Республике Бурятия (Восточный Саян, Хамар-Дабан, хр. Джидинский и Тункинский) и Якутии (Алданское нагорье) (1). В Забайкальском крае найден только на горе Сохондо (1, 4).

Места обитания и биология. Приурочен большей частью к субальпийскому поясу, реже встречается в верхней части лесного и в альпийском поясах. Обитает на разнотравных субальпийских и лесных лугах, на влажных луговых склонах, в разреженных лесах, преимущественно в полосе кедровой тайги. Изредка спускается по рекам в нижнюю часть лесного пояса (4). Предпочитает щебнистые дриадовые тундры (5). Мезофит. Луковичный геофит (6). Размножается преимущественно семенами (7). Цветение – с середины июня до второй половины июля.



Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Специальных исследований численности не проводилось (7). Единственное местообитание вида на территории Забайкальского края практически не изучено. Лимитирующим фактором является приуроченность к локальным местообитаниям.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Российской Федерации (7), Красноярского края (8), Республики Бурятия (9), Иркутской области (10), Республики Тыва (11), Красную книгу Читинской области и АБАО (12). Единственная популяция вида находится на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. В Сибири охраняется еще в 3 заповедниках – Азас, Саяно-Шушенском, Байкальском (13). Культивируется в ботанических садах Сибири, среди них Ботанический сад ИГУ (Иркутск) (14), НИИ садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко СО РАСХН (Барнаул); Центральный сибирский ботанический сад СО РАН (Новосибирск) (15). Есть опыт выращивания в ботанических садах Кировска, Санкт-Петербурга и Читы (16, 17). Выявлен низкий коэффициент приживаемости (7). В интродукции скорость вегетативного размножения невысока и от одной луковицы за год можно получить только две новые. Такой низкий потенциал не позволяет размножать вид традиционным делением луковицы. Семенное воспроизводство рябчиков очень длительное и составляет 5–6 лет (18). Показана высокая эффективность размножения *Fritillaria dagana* в культуре in vitro из луковичных чешуй по сравнению с размножением in vivo (6). Необходимо проводить контроль состояния популяции вида и обеспечить охрану местообитания, контролировать соблюдение запрета на сбор растений, продолжить работы по введению в культуру и поиску новых местонахождений.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Ганболд, 2010; 3. Санданов, 2013; 4. Малышев, Пешкова, 1979; 5. Абрамова и др., 2009; 6. Эрст, Эрст, 2011; 7. Красная книга Российской..., 2008; 8. Красная книга Красноярского..., 2005; 9. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 10. Красная книга Иркутской..., 2010; 11. Красная книга Республики Тыва, 1999; 12. Красная книга Читинской..., 2002; 13. Современное состояние биологического..., 2003; 14. Кузеванов, Сизых, 2005; 15. Соболевская, 1991; 16. Растения Красной книги..., 2005; 17. Генофонд растений Красной..., 2012; 18. Баранова, 1999.

Составители: Д.В. Санданов, М.В. Гилёва.

Рябчик Максимовича

Fritillaria maximowiczii Freyn

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 2. Вид, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования и разрушения мест обитания. Ценное декоративное растение.

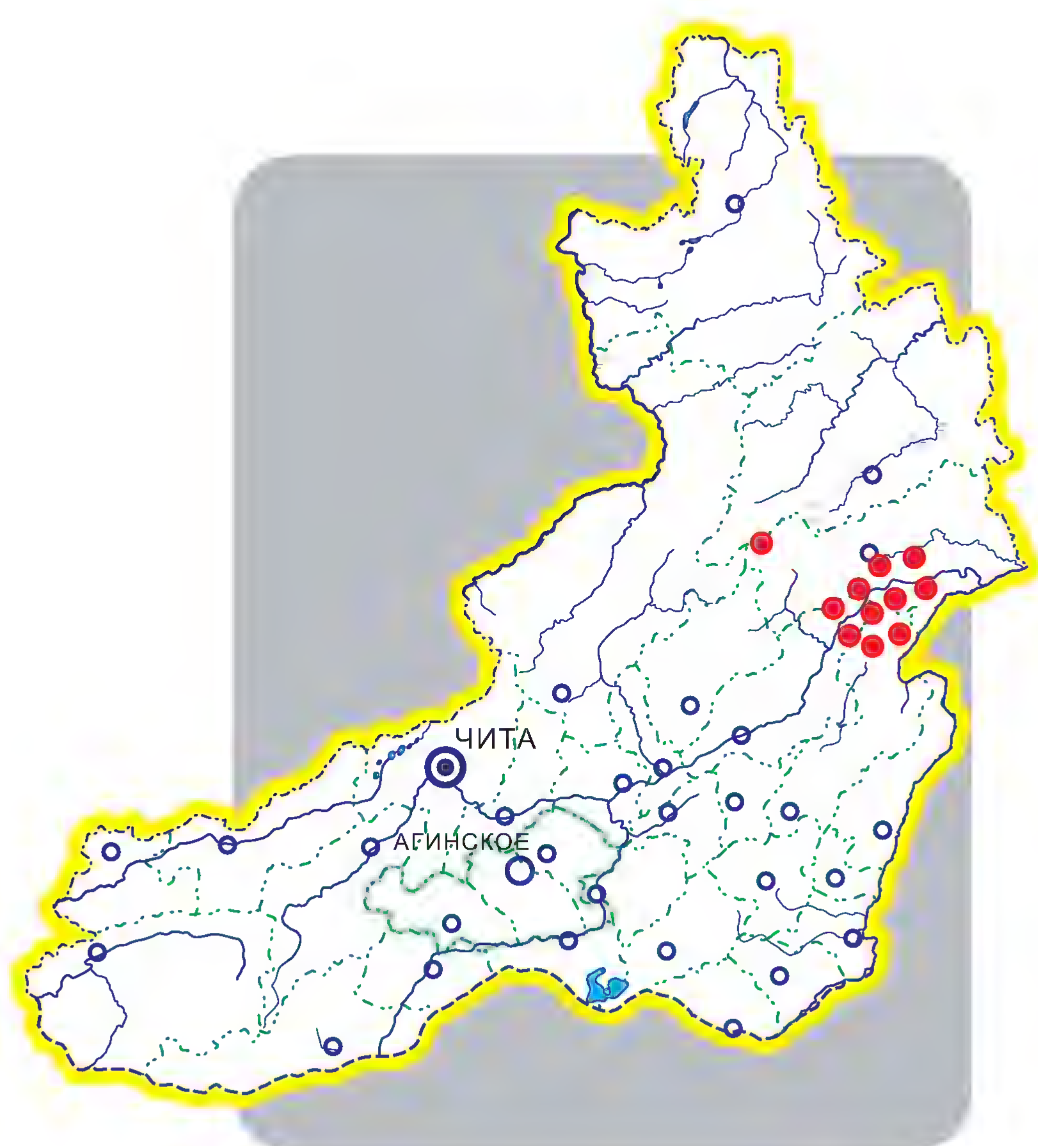












Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с луковицей, состоящей из нескольких чешуй. Стебель 25–40 см выс., тонкий, гладкий. Стеблевые листья в числе (3)4–6 собраны в одну или несколько мутовок, расположены в верхней части стебля, снизу сизоватые, сверху зеленые, линейные, притупленные, до 10 мм шир., прицветный лист один. Околоцветник 3,5–4,5 см дл., снаружи пурпурово-фиолетовый, изнутри желтоватый, с мелким шахматным рисунком или крапчатый, на прямостоячей цветоножке, листочки его по краю с узкой желтой каймой, заостренные. Коробочка 2 см дл., с широкими крыльями, на верхушке притупленная (1, 2).

Распространение. Маньчжуро-даурский светлохвойнолесной вид. (3). Распространен в Северо-Восточном Китае. В России встречается на Дальнем Востоке (4) в Восточной Сибири, в Приморском и Хабаровском краях, Амурской и Еврейской автономной областях (5). В Забайкальском крае известен в бассейне низовий рр. Аргунь и Шилка (Могочинский, Тунгиро-Олекминский, Газимуро-Заводский р-ны) (4).

Места обитания и биология. Встречается в березовых, лиственничных лесах (1, 2, 4). Ксеромезофит. Факультативный гелиофит, тяготеет к фитоценозам с низкими показателями сомкнутости крон древостоя, незначительными высотно-диаметральными показателями (6, 7). Типичный эфемероид. Цветение в мае – июне (8). После цветения надземная часть растений увядает, и они сохраняются в почве в виде замещающих луковиц.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае вид крайне редок (8), приурочен к локальным местообитаниям (4). Хозяйственное освоение территории в местах произрастания вида (горнорудные разработки, лесозаготовки) могут привести к исчезновению вида. Неблагоприятными для сохранения вида является выкапывание луковиц, сбор на букеты, рекреационная нагрузка на места обитания вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Хабаровского края (6), Еврейской автономной области (5), Красную книгу Читин-

ской области и АБАО (4). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (9). В культуре отсутствует, хотя очень перспективен для широкого внедрения (7). Вследствие малочисленности необходимо запретить сбор на букеты. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Еврейской..., 2006; 6. Красная книга Хабаровского..., 2008; 7. Алексеев и др., 2011; 8. Каталог редких..., 1991; 9. Чернова и др., 2009.

Составитель: М.В. Гилёва.

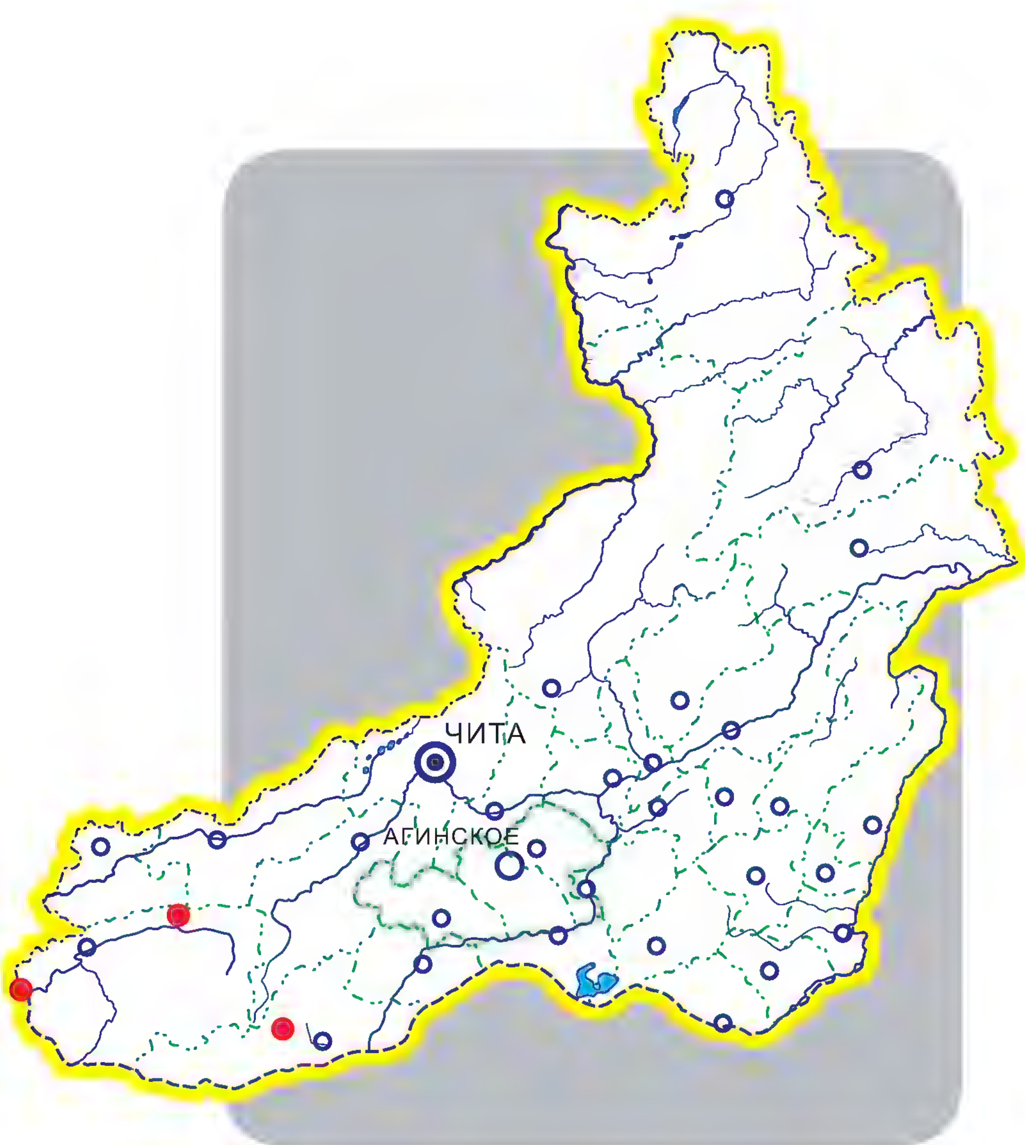
Гусинолук гиенский

Gagea hiensis Pasch.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 1. Вид с дизъюнктивным ареалом, находящийся под угрозой исчезновения.





Краткое описание. Маленький луковичный эфемероид. Луковица обсажена при основании мелкими луковичками. Стебли 8–15 см выс., тонкие. Прикорневой лист линейный, прицветный – узколанцетный. Цветки бледно-желтые в небольшом зонтиковидном соцветии из 2–8 цветков на тонких неравных цветоножках. Листочки околоцветника 6–10 мм дл., узколанцетные, островатые, с внутренней стороны бледно-желтые, снаружи – зеленоватые. Столбик цельный, с едва утолщенным рыльцем. Завязь овально-продолговатая. Плод – коробочка треугольно-обратнояйцевидная (1, 2).

Распространение. Южносибирский светлохвойнолесной вид (3). Распространен в Монголии (Хэнтэй), Маньчжурии, на Корейском п-ове (4). В России встречается на Российском Дальнем Востоке в Приморье, Приамурье включая Южные Курилы (1, 5). В Сибири отмечен в Забайкальском крае в бассейне р. Агуца, в устье руч. Кумыл-Алия (1) (Сохондинский заповедник), в Красночикойском р-не найден по р. Черемховка в окр. с. Черемхово (6), по р. Жиндокон в окр. с. Жиндо (7).

Места обитания и биология. Приурочен к заболоченным шмидтоосоковым лугам. В травостое доминируют виды: *Carex schmidtii*, *Carex disticha* subsp. *lithophila*, *Trollius vicarius*, *Ranunculus propinquus*, *Calamagrostis neglecta*.

Мезофит. Гелиофит. Предпочитает влажные места с более длительным сохранением снегового покрова. Цветение – конец мая – первая половина июня, плодоношение – июль.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно три небольших по площади с незначительной численностью достоверных местонахождения вида, которые подвержены размыву во время летних паводков. Хозяйственное освоение территории, связанное с потерей или нарушением мест произрастания.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Амурской области (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника, Лазовского государственного природного заповедника (Приморский край), Хинганского государственного природного заповедника (Амурская область). Культивируется на базе Амурского филиала Ботанического сада-института ДВО РАН (8). В Забайкальском крае сведений о введении вида в культуру нет (10). Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния. Специальные меры охраны не разработаны.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Грубов., 1982; 5. Баркалов, 1987; 6. Попова, 2002; 7. Данные составителя; 8. Красная книга Амурской..., 2009; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Каталог охраняемых редких..., 1987.

Составитель: О.А. Попова.









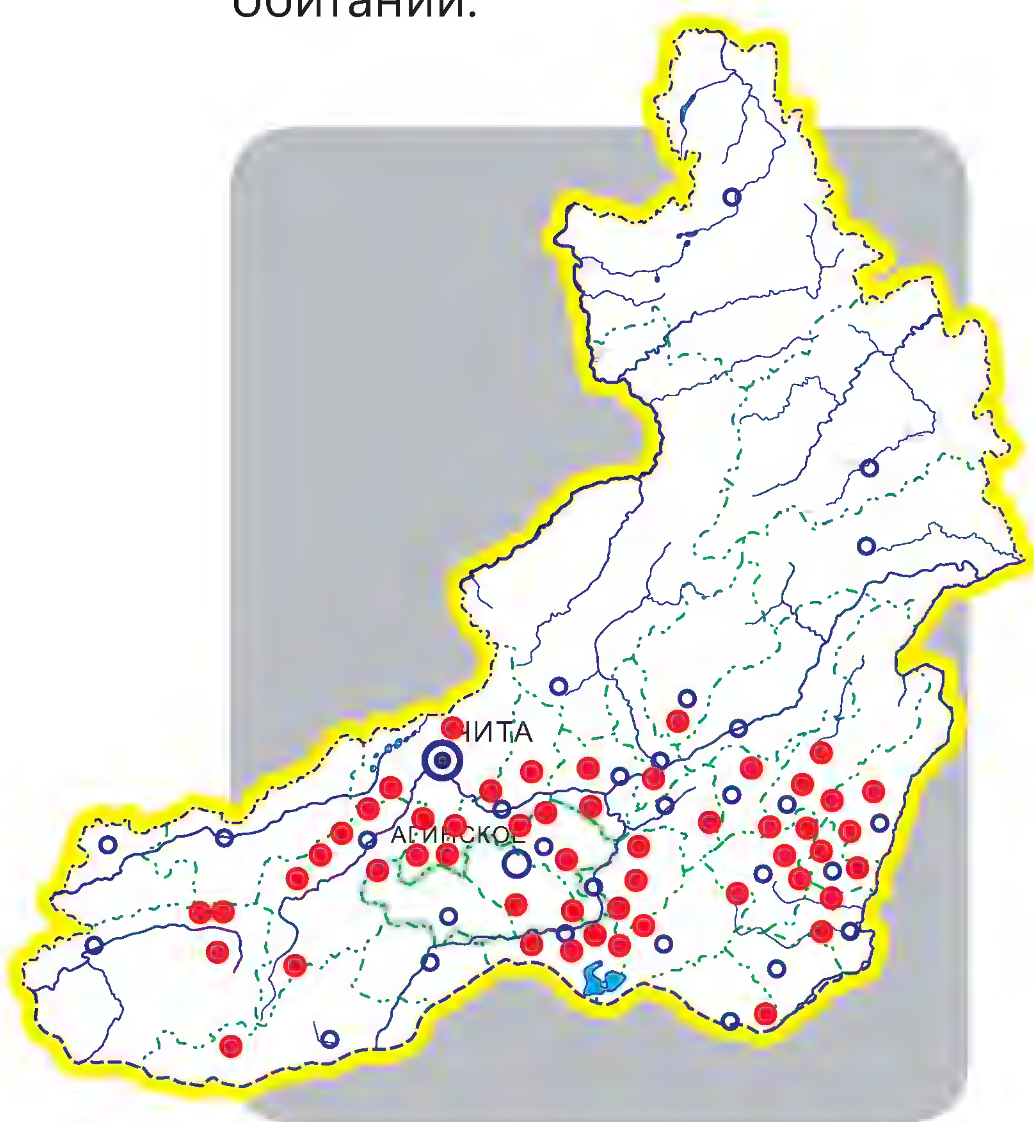
Красоднев малый

Hemerocallis minor Mill.

Семейство Лилейные – Liliaceae



Категория и статус. 2. Декоративное лекарственное растение, численность которого сокращается в результате изменения условий существования и разрушения местообитаний.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с вертикальным, укороченным корневищем с многочисленными корневыми мочками. Листья линейные, 5–10 мм шир., длиннее или короче стебля, иногда равны ему. Цветки в числе 2–5, в живом состоянии душистые. Прицветники пленчатые, ланцетные. Околоцветник воронковидный, ярко-желтый, при основании трубчатый, до 10 см дл. Доли околоцветника заостренные, с редкими анастомозами, наружные доли уже внутренних. Коробочки 2,5–3 см дл., овальные, с поперечно-морщинистыми створками (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (3). Распространен в Монголии, Северном и Северо-Восточном Китае, на Корейском п-ве. В России встречается в Томской, Новосибирской, Кемеровской, Иркутской областях, в Красноярском, Алтайском краях и Республике Бурятия (1). В Забайкальском крае встречается по всей Даурии (4).

Места обитания и биология. В крае более обычен в лесостепных районах на остепненных лугах, степях, по лесным опушкам (5). Часто встречается совместно с *Galium verum*, *Festuca litvinovii*, *Potentilla tanacetifolia*, *Filifolium sibiricum*, *Carex korshinskyi*. Мезоксерофит. Отличатся морозоустойчивостью и засухоустойчивостью. Цветение – в конце июня – июле, но продолжительность цветения каждого цветка в отдельности не превышает 3–4 дней. Плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В отдельных местах численность вида достаточная, но вблизи населенных пунктов вид практически истреблен. В силу высоких декоративных качеств красоднев малый уничтожается при сборе на букеты, что ведет к уменьшению численности популяций и создает опасность истребления. Угрозой является хозяйственное освоение территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется в государственных природных биосферных заповедниках Сохондинский и Даурский. Интродуцирован во многих ботанических садах Сибири (5). В культуре размножается семенами и вегетативно при подзимнем посеве зацветает на второй или на третий год (6). Используется в озеленении дачных и приусадебных участков в городе Чите и районах края (7). Необходим запрет на сбор особей в природе, особенно вблизи населенных пунктов. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Каталог редких и исчезающих..., 1991; 6. Интродукция растений природной..., 1979; 7. Данные составителя.

Составитель: М.В. Гилёва.

Лилия Буша

Lilium bushianum Lodd.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 2. Редкий декоративный вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны.

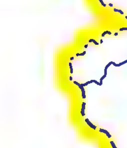


Краткое описание. Травянистое многолетнее луковичное растение. Луковица белая, овальной формы с немногочисленными плотно прилегающими и сомкнутыми овально-ланцетными или овальными чешуйками. Стебли голые, 25–50 см выс. Листья многочисленные, линейные, заостренные, очередные, плотно прилегающие к стеблю. Цветки звездообразные, прямые, одиночные или в числе 2–4, в зонтике. Листочки околоцветника ланцетные, красновато-оранжевые с темными крапинками, снаружи слегка опушенные или голые. Тычинки с гладкими нитями короче околоцветника, пыльники того же цвета, что и околоцветник до 7 мм дл. Плод – про-



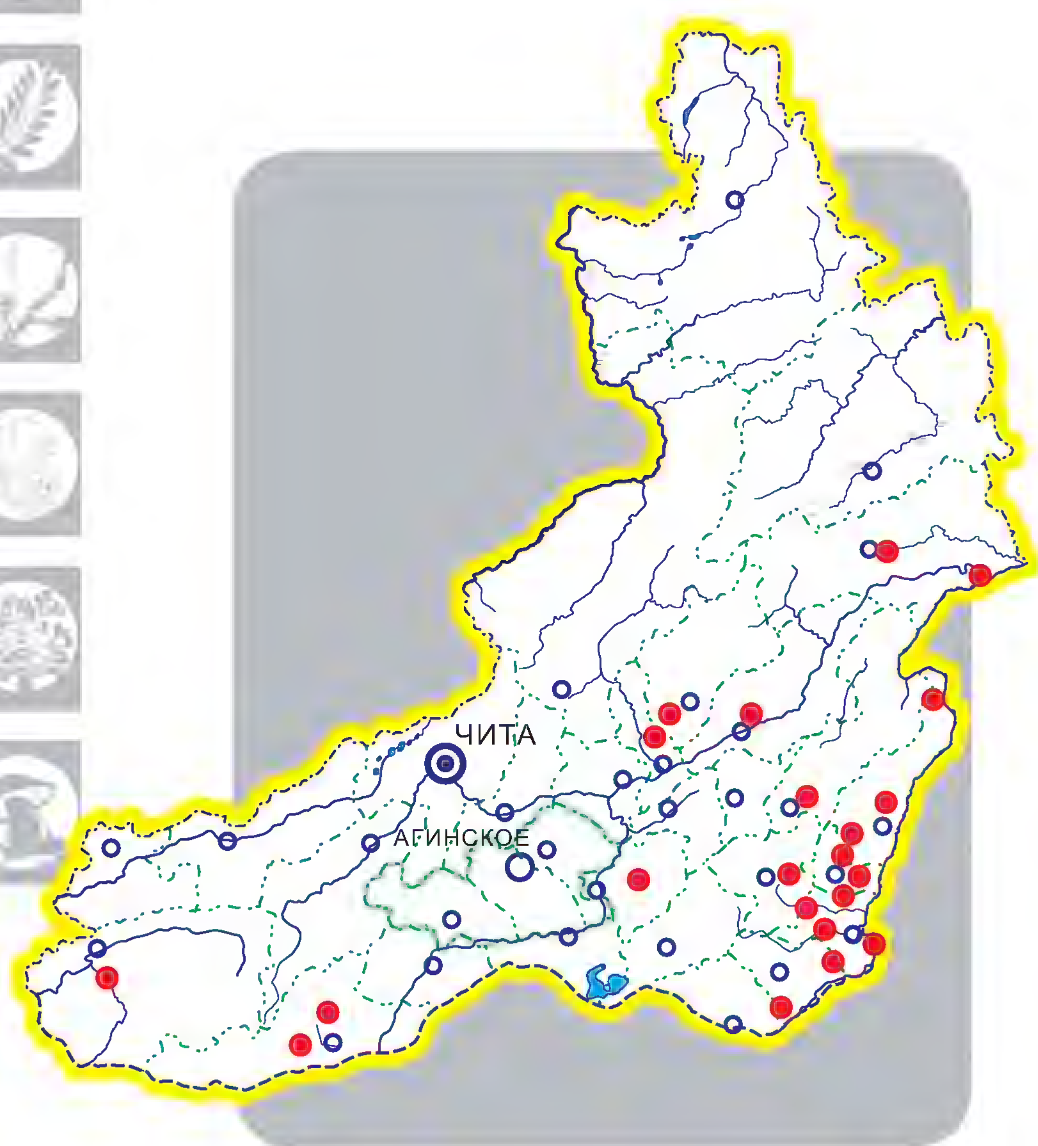




долговато-овальная коробочка (1, 2, 3).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (4). Распространен в северной и восточной части Монголии, в Северо-Восточном Китае, на Корейском п-ове (2). В России встречается на Дальнем Востоке (в Амурской области, в основном по Амуру, на юге Хабаровского края, в Приморье) (3, 5, 6). В Забайкальском крае находится на западной границе ареала (2, 3). Встречается в бассейне рр. Шилка и Аргунь (Могочинский, Газимуро-Заводский, Нерчинско-Заводский, Нерчинский, Сретенский, Шилкинский, Оловяннинский, Калганский, Александрово-Заводский р-оны), в Кыринском (падь Хатун) и Красночикойском (бассейн р. Б. Буреча) р-нах (7).



Места обитания и биология. Вид приурочен к освещенным открытым местообитаниям; растет на лугах, иногда на остепненных участках, на открытых склонах сопок, опушках черноберезовых лесов (1, 2, 3). Мезофит. Гелиофит. Цветение – июнь – июль, плодоношение – июль – август (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории края встречается спорадически единичными особями или небольшими группами. Популяции малочисленные. Угрозу представляют разрушение мест обитания (пожары, выпас скота); хозяйственное освоение территории (осуществление хозяйственных проектов, распашка земель), рекреационные нагрузки. В связи с большой декоративностью популяции вблизи населенных пунктов очень страдают от сбора на букеты, поэтому они находятся в угнетенном состоянии.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (7), Красную книгу Хабаровского края (8), Красную книгу Еврейской автономной области (9), Красную книгу Амурской области (10). Охраняется в Хинганском, Норском государственных природных заповедниках (10). Интродуцирован в Ботаническом саду Иркутского государственного университета, и в Центральном сибирском ботаническом саду (Новосибирск). Как декоративный вид заслуживает широкого введения в культуру. Необходим контроль за состоянием популяций, мониторинг вида, особенно вблизи населенных пунктов и на территориях активного хозяйственного освоения (6, 7).

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова, 1979; 2. Власова, 1987; 3. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Баркалов, 1987; 6. Харкевич, Качура, 1981; 7. Красная Книга Читинской..., 2002; 8. Красная книга Хабаровского...., 2000; 9. Красная книга Еврейской..., 2006; 10. Красная книга Амурской.... 2009.

Составитель: С.Н. Щеглова.

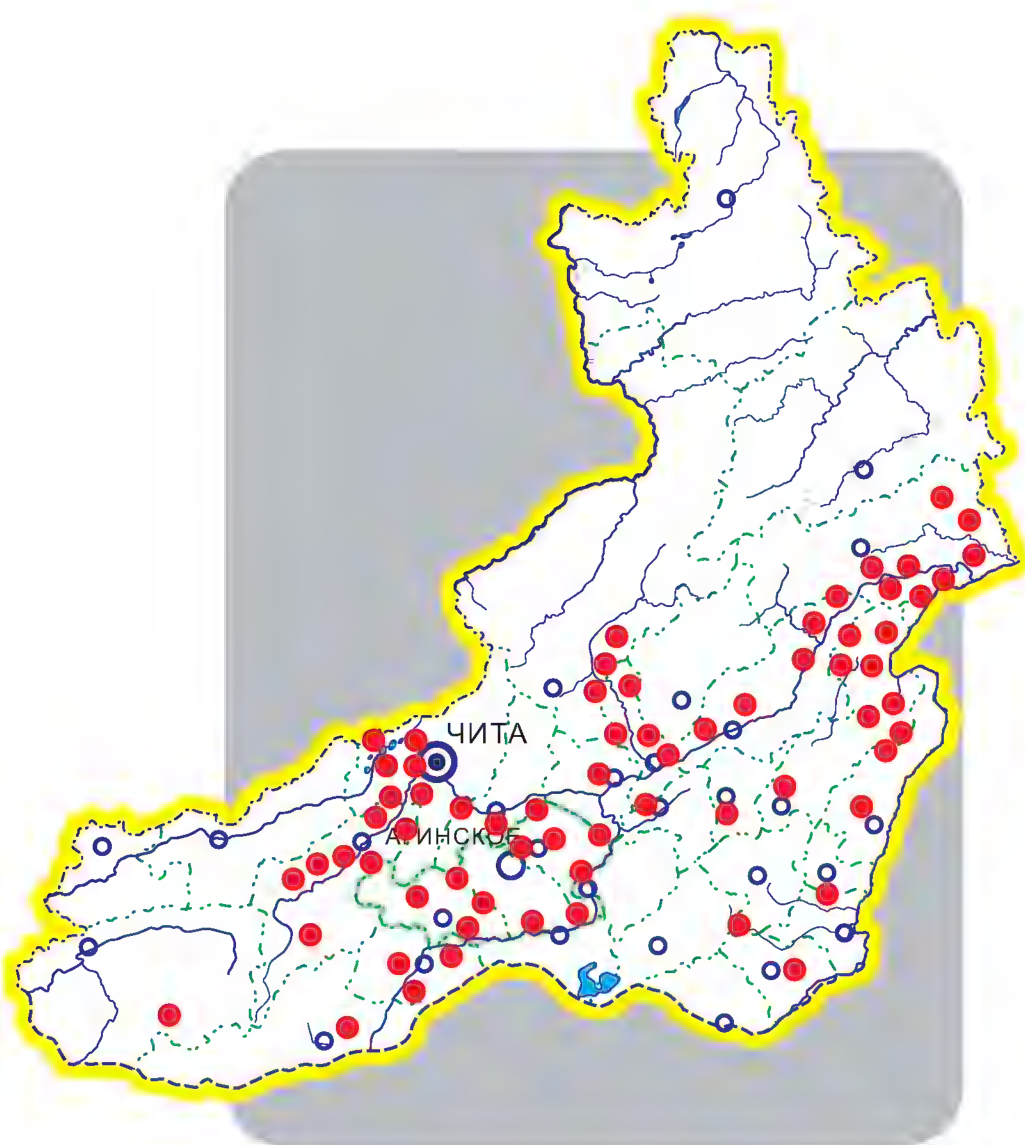
Лилия пенсильванская, или даурская

Lilium pensylvanicum Ker-Gawl.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый декоративный вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны.





Краткое описание. Многолетнее луковичное травянистое растение. Луковица белая, диам. 2–4 см, редко – до 8 см, шаровидная, рыхлая, состоящая из белых, ланцетных чешуй. Стебель выс. 30–120 см ребристый или почти крылатый с редким клочковатым опушением. Листья узкие 3–25 мм шир. и 5–10 см дл., сидячие, очередные, голые или клочковато опушенные. Цветки с кубковидным околоцветником, одиночные или в 2-6-лучевом зонтиковидном соцветии, ярко-красные, оранжевые или желтоватые, снаружи обычно сильно опушенные. Листочки околоцветника слегка отогнуты. Плод – продолговато-яйцевидная коробочка 4–5 см дл. (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский преборeальный вид (3). Произрастает в Северной Монголии, на Корейском п-ве, в Северо-Восточном Китае. В России вид распространен на юге Сибири (Красноярский край, Иркутская область, Республики Бурятия и Саха (Якутия) и Дальнего Востока (Амурская, Еврейская автономная области, Приморский и Хабаровский край, Камчатская область) (4). В Забайкальском крае встречается в южных и юго-восточных районах (1, 2, 3).

Места обитания и биология. Растет на пойменных разнотравных лугах, по луговым склонам, разреженным зарослям кустарников, на лесных опушках (1, 2, 5). Мезофит, предпочитает затененные местообитания. Размножается семенами и вегетативно (6). Цветение – в июне – июле, плодоношение – в августе (5).

Численность и лимитирующие факторы. На территории Забайкальского края численность вида еще достаточно велика, но в последние годы заметно сокращается, особенно вблизи населенных пунктов (7, 8). Высокодекоративный вид; уничтожается при сборе на букеты, что ведет к истощению луковиц и создает опасность истребления, нарушение естественных местообитаний (6, 7, 8). Имеет лекарственное и пищевое значение.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу Иркутской области (6), Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется на территории Байкаль-

ского, Витимского, Даурского, Сохондинского заповедников. Вид интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду (Новосибирск), Якутском ботаническом саду, в Ботаническом саду ИГУ (Иркутск) выращивается с 1980 года (10). Введен в культуру, хорошо размножается семенами и вегетативно – дочерними луковицами. Разводится на приусадебных участках в районах края и городе Чите (6). Имеет естественные и садовые гибриды с лилией одноцветной и лилией бульбоносной (11). Необходимо полное запрещение сбора растений, контроль за численностью популяций.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Баркалов, 1987; 5. Малышев, Пешкова, 1979; 6. Красная книга Иркутской..., 2001; 7. Данные составителя; 8. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Говорина и др., 1986; 11. Соболевская, 1984.

Составитель: Е.П. Якимова.









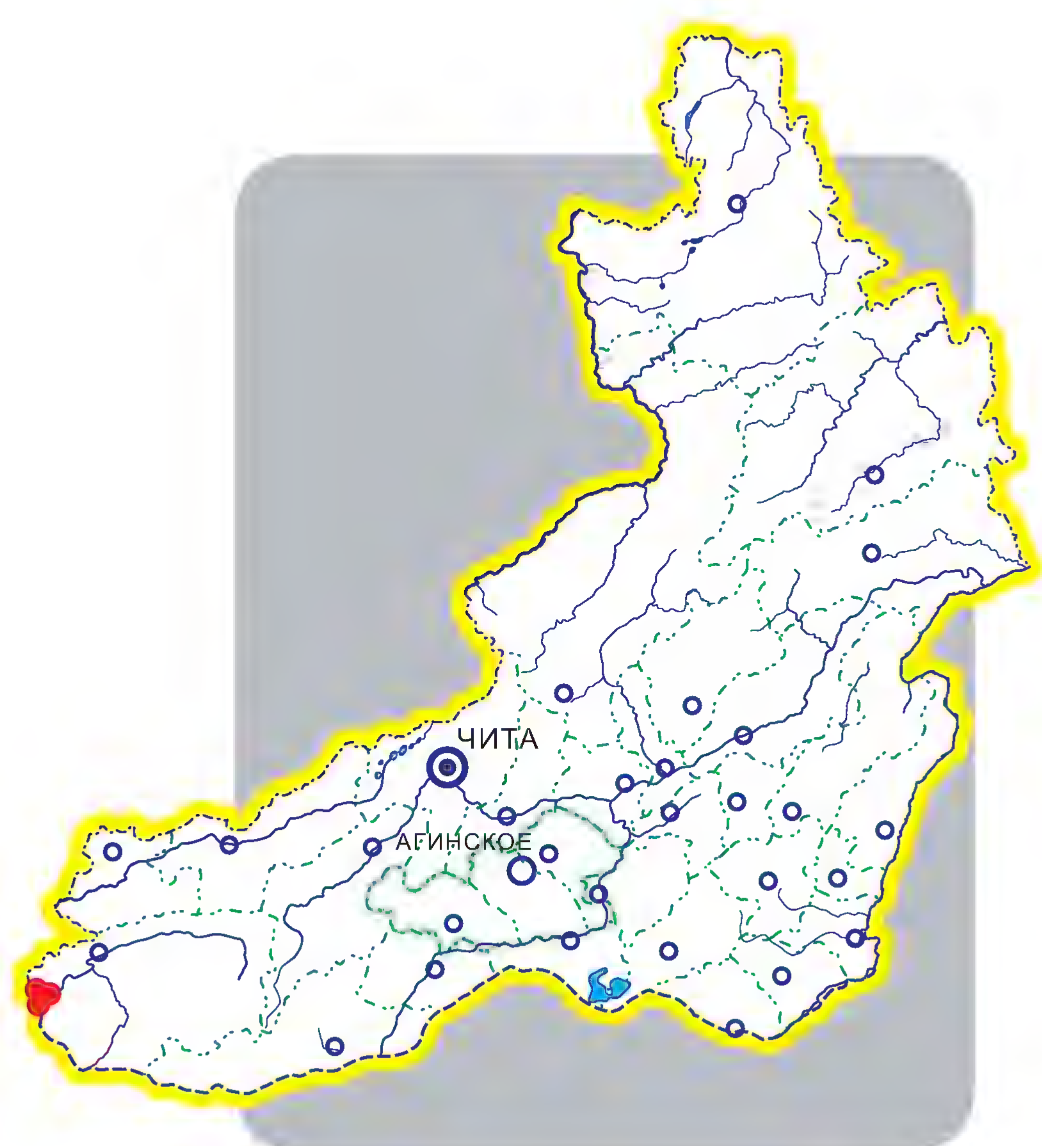
Лилия саранка

Lilium pilosiusculum (Freyn) Miscz.

Семейство Лилейные – Liliaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования и разрушения мест обитания.





Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 120 см выс. Луковица яйцевидная, золотисто-желтая до 10 см в диам. Листья эллиптически-ланцетовидные, в средней части стебля собраны в мутовки по 5–6 и более, остальные очередные. Цветки многочисленные, поникающие, крупные собраны в кистевидное соцветие. Лепестки свободные, продолговатые, закрученные кверху, розовые или сиреневые с темными пятнами. Тычинки с пурпурово-фиолетовыми пыльниками. Плод – овальная коробочка 2–3 см дл. (1, 2).

Распространение. Североазиатский светлохвойнолесной вид (3). Распространен в Северной Монголии (1). В России встречается в Западной, Средней и Восточной Сибири. По долине Енисея проникает далеко на север. Изолированно встречается в Якутии (районы Центральной Якутии и верхней Лены) (4). В Республике Бурятия обнаружен во многих местах Северо-Восточного и Юго-Восточного Прибайкалья (5). В Забайкальском крае был впервые найден в Красночикойском р-не в окр. сс. Жиндо, Конкино, Хилкотой по долинам рр. Чикой, Катанца (6).

Места обитания и биология. Распространен в травяных лесах, на лесных лугах, полянах и

опушках, в субальпийских высокотравных лугах. В Красночикойском р-не растет на опушках березовых лесов и высокотравных лугах. В травостое обычно присутствуют следующие виды: *Ligularia fischeri*, *Galium boreale*, *Vicea unijuga*, *Fragaria orientalis*, *Lathyrus pratensis* (7). Лесной мезофит. Предпочитает места с более длительным сохранением снегового покрова. Больших зарослей не образует. Цветение – конец июня – первая половина июля, плодоношение – август.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно около 20 местонахождений небольших по площади с незначительной численностью (2–4 экземпляра на 100 м^2) (7). Декоративное и лекарственное растение, луковицы съедобные. В силу высоких декоративных качеств уничтожается при сборе на букеты, что ведет к истощению луковиц и создает опасность истребления.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Якутской АССР (8), Красную книгу Иркутской области (9). Охраняется в государственных природных заповедниках «Байкальский» и «Баргузинский» (5). Интродуцирован в ботанических садах, среди них Центральный сибирский (в 1952), Якутский (в 1967) и Сибирский (с 1971). В культуре устойчив, размножается семенами и вегетативно (10). Используется в озеленении дачных и приусадебных участков г. Читы и Забайкальского края (7). Необходим запрет на заготовки луковиц в природе, и в первую очередь вблизи населенных пунктов. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния.

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Малышев, Пешкова, 1979; 5. Красная книга редких..., 1988; 6. Попова и др., 2003; 7. Данные составителя; 8. Красная книга Якутской..., 1987; 9. Красная книга Иркутской..., 2001; 10. Редкие и исчезающие растения..., 1980.

Составитель: О.А. Попова.

Лилия карликовая

Lilium pumilum Delile

Семейство Лилейные – Liliaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый декоративный, лекарственный вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны.

Краткое описание. Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковица белая, округлая, 2–4 см в диам., покрытая серой оболочкой. Стебли тонкие, выс. 35–60 см, с узколинейными густо расположенными листочками. Все листья очередные, линейные. Цветки одиночные или в числе 2–3(5), коралово-красной окраски, поникающие. Листочки околоцветника дуговидно изогнутые наружу. Пыльники ярко-красные. Нектароносная щель бахромчатая. Коробочка 2–3 см длиной, продолговато-овальная, с усеченной верхушкой (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский горностепной вид

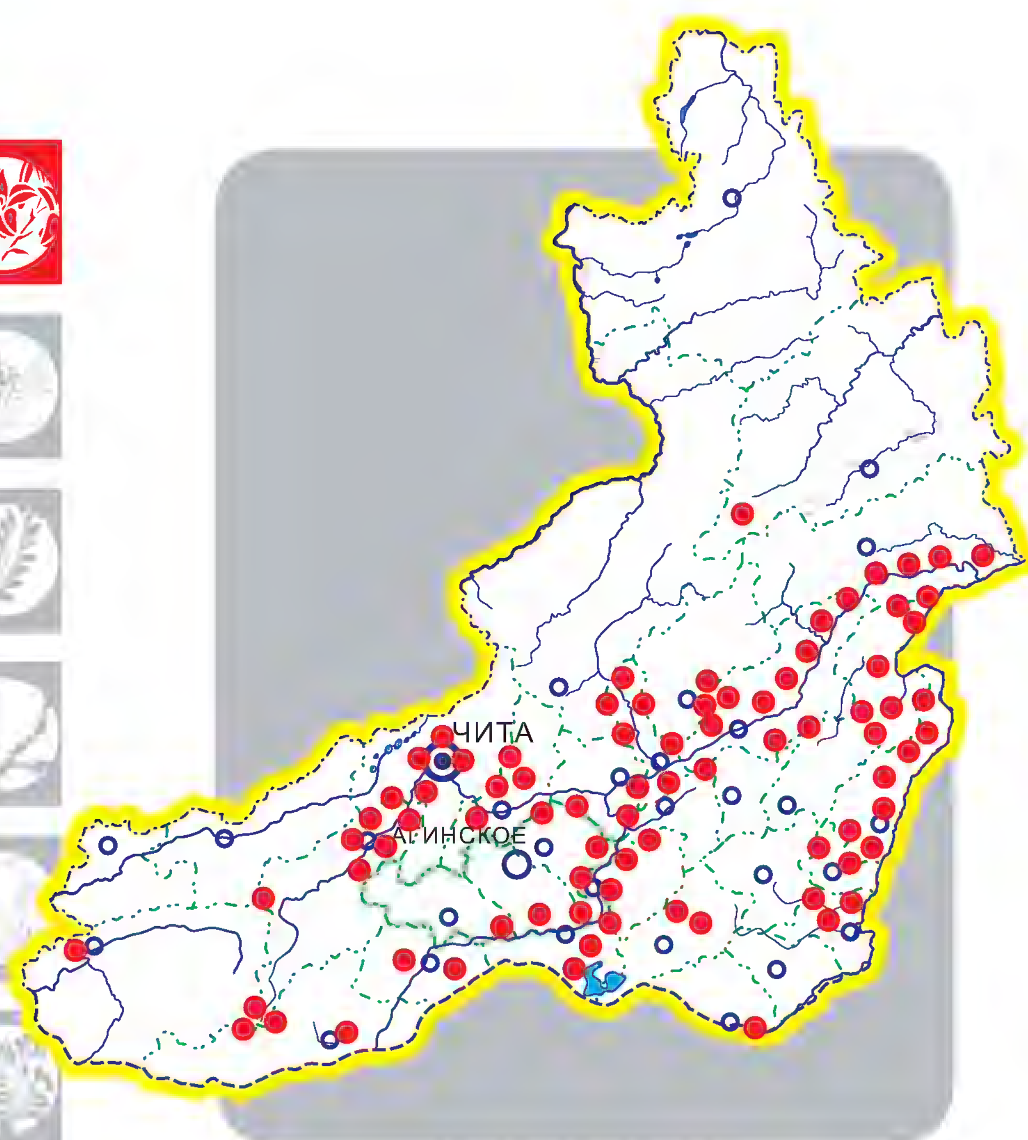








(3). Распространен в Монголии, Северо-Восточном Китае, на Корейском п-ове (1). В России встречается на Дальнем Востоке (Нюкжинский, Даурский, Верхне-Зейский, Нижне-Зейский, Буреинский, Уссурийский флористические р-ны) (4) и юге Восточной Сибири (Красноярский край, Иркутская область, Республика Бурятия) (1). В Забайкальском крае вид нередок в южных и юго-восточных районах, в северных районах не встречается (1, 2, 5).



Места обитания и биология. Растет в степной и лесостепной зонах на открытых сухих каменистых степных склонах, в редком травостое на лесных полянах (1, 2, 5). Ксерофит. Светолюбивый вид. Вид размножается семенами и вегетативно. Цветение – в июне – июле, длится 25–30 дней; плодоношение – в июле – августе (4, 5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Общая численность еще достаточно велика, но заметно сокращается, особенно вблизи населенных пунктов (6). Основные лимитирующие факторы: хозяйственное освоение территории, выпас, сенокошение, сбор цветущих растений на букеты, что отрицательно сказывается на семенном возобновлении (7, 8).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется на территории заповедников Сибири и Дальнего Востока: Баргузинском. Байкальском, Сохондинском, Уссурийском и др. (8). Введен в культуру в Центральном Сибирском ботаническом саду (9), интродуцирован в Ботаническом саду ИГУ с 1967 года. Необходимо запрещение сбора цветущих растений и выкапывание луковиц; контроль за состоянием популяций, введение в культуру (9, 10).

Источники информации: 1. Власова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Баркалов, 1987; 5. Малышев, Пешкова, 1979; 6. Данные составителя; 7. Красная книга Иркутской..., 2001; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 10. Соболевская, 1984.

Составитель: Е.П. Якимова.

Тюльпан одноцветковый

Tulipa uniflora
(L.) Bess. ex Back.

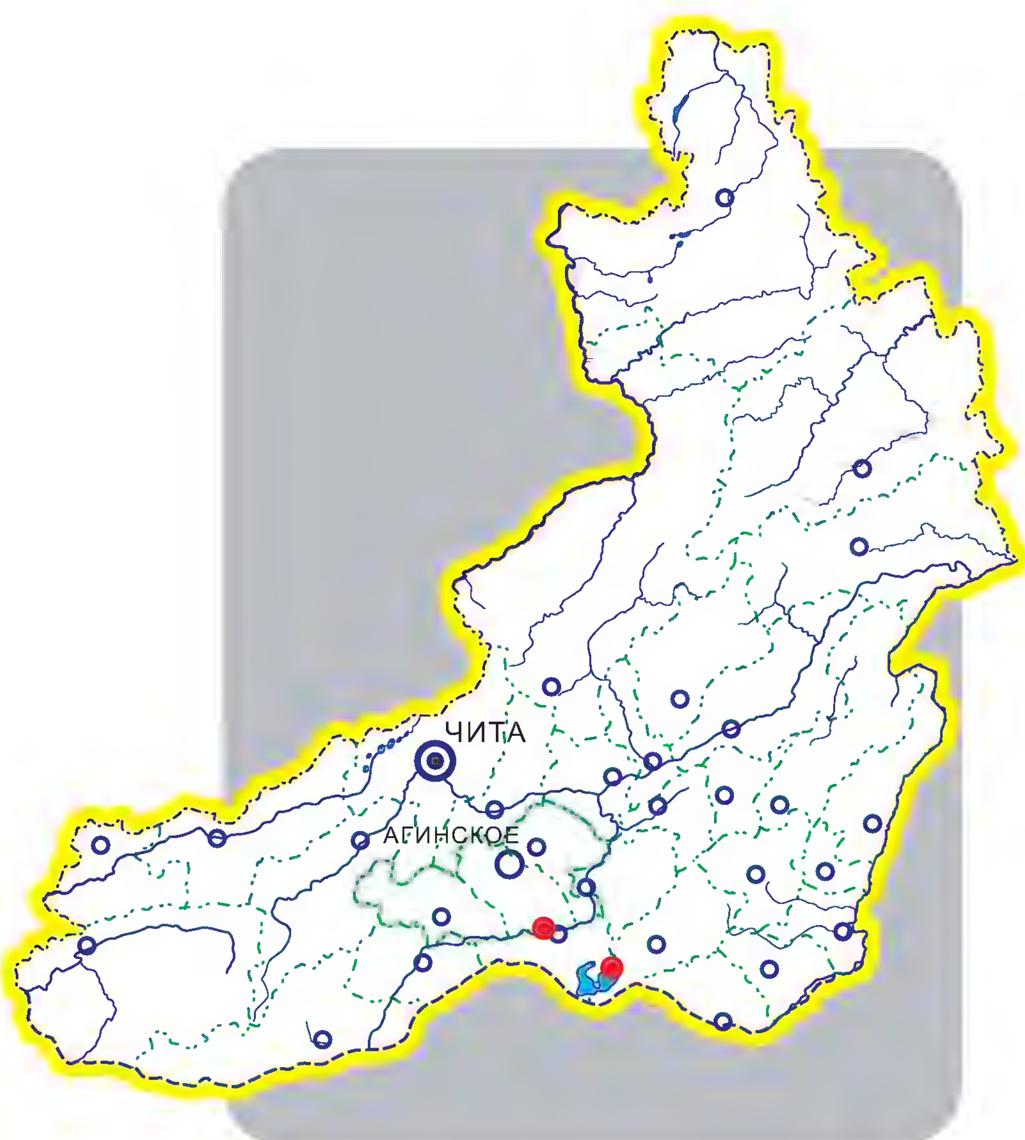
Семейство Лилейные – Liliaceae



Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Реликт миоцен-плиоценовой древнесредиземноморской флоры (1).

Краткое описание. Луковицы яйцевидные, покрыты снаружи коричневыми кожистыми чешуями. Стебель 10–20 см дл. Листья лентовидные, сидят по 2 (редко – по 3) в нижней части стебля. Цветок одиночный прямостоячий или слегка поникающий. Листочки околоцветника желтые (на наружной поверхности – с фиолетовым оттенком), туповатые, из них три внутренних шире и короче наружных. Тычиночные нити голые. Завязь с длинным столбиком, оканчивающимся трехлопастным рыльцем, плод – трехгранная продолговатая коробочка (2, 3).

Распространение. Южносибирский пустынно-степной вид (1). Распространен в Монголии, Казахстане, северных районах Китая (3–6), В России растет в степных районах Южной Сибири (Красноярский край) (3). В Забайкальском крае встречается в Агинском и Ононском р-нах: в окр. с. Будулан и у г. Гыдыргун близ Торейских озер (2, 3, 7).



Места обитания и биология. Произрастает от пустынных предгорий до верхнего пояса гор по каменистым и щебнистым южным склонам, песчаным местам (3–6). В Забайкальском крае приурочен к песчаным шлейфам склонов и понижениям между степными увалами. Произрастает в составе разнотравно-крыловоковыльных и нителистниково-разнотравных степей с обилием от единичных экземпляров до высокого. Ксерофит, гелиофит. Цветение – в начале-середине мая; плодоношение – в конце мая – начале июня. К концу июня надземная часть растения отмирает (9).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Выявленные популяции отличаются высокой жизненностью, цветут, плодоносят (9). Угрозу может представлять эрозия почвы, развивающаяся при интенсивном выпасе и частых степных пожарах.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Монголии (6), Читинской области и АБАО (10), Алтайского края (11), Иркутской области (12), Красноярского края (13). Часть одной из популяций находится в охранной зоне Даурского государственного природного биосферного заповедника, другая – в заказнике «Агинская степь» (9). Интродуцирован в Центральном сибирском и Южно-Сибирском ботанических садах (10, 14). Целесообразно расширение интродукционных исследований как декоративного растения. Необходим поиск новых местонахождений, мониторинг известных популяций, расширение территории кластера Даурского заповедника.

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова, 1984; 2. Пешкова, 1979; 3. Власова, 1987; 4. Растения Центральной..., 1977; 5. Chen, Mordak, 1994; 6. Монгол улсын..., 1997; 7. Сергиевская, 1972; 8. Федченко и др., 1931; 9. Данные составителя; 10. Красная книга Читинской..., 2002; 11. Красная книга Алтайского..., 2006; 12. Красная книга Иркутской..., 2010; 13. Красная книга Красноярского..., 2012; 14. Тюльпан..., 2014.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

Касатик Ивановой

Iris ivanovae V. Doronkin

Семейство Касатиковые – Iridaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории Забайкальского края. Декоративное раннецветущее растение, перспективное для селекционной работы (1).





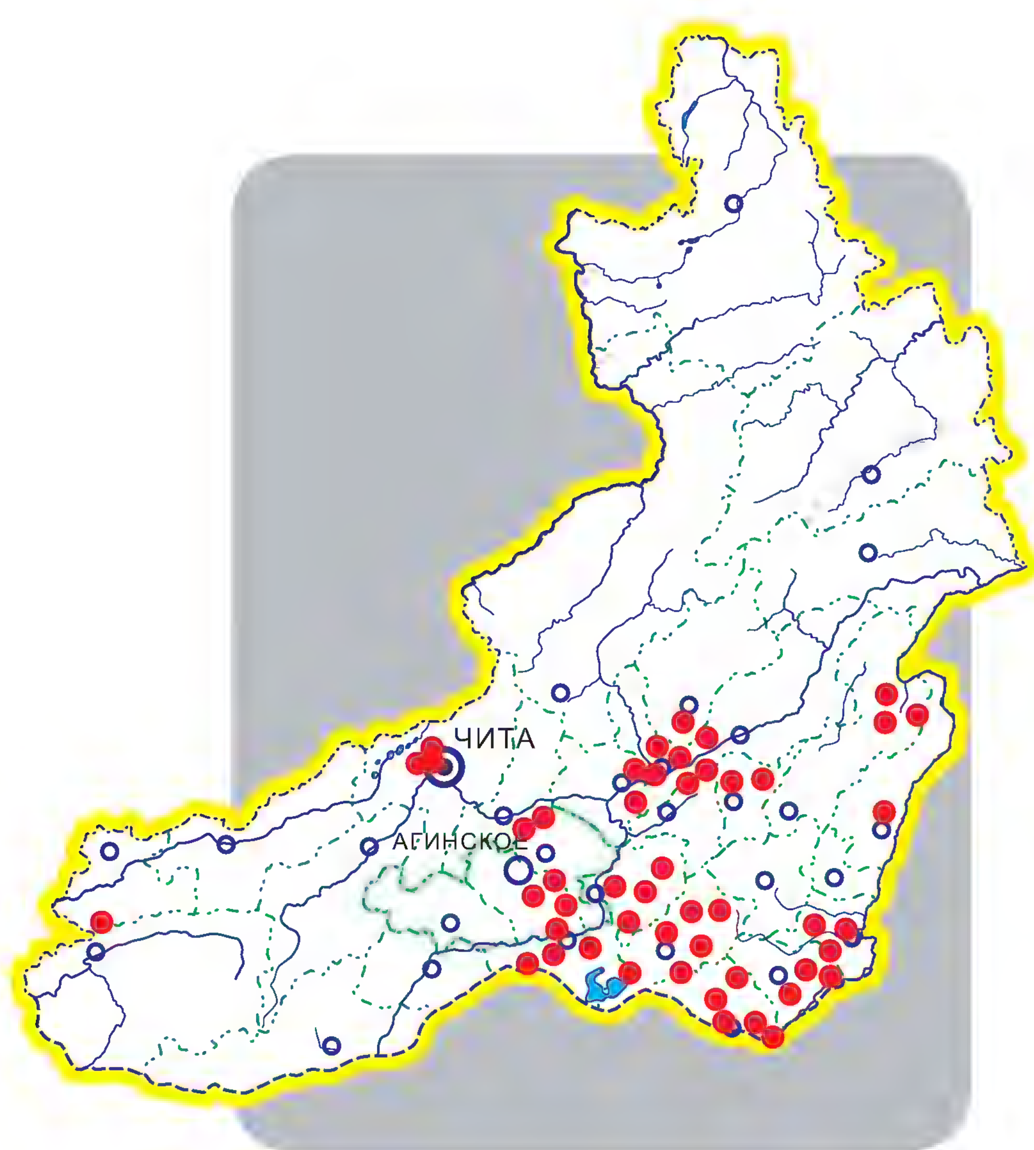






Краткое описание. Многолетнее мелкодерновинное растение. Корни пучковатые, толстые, неветвящиеся, морщинистые, темно-серые. Основание стеблей и листьев прикрыто светло-коричневыми или серыми расщепленными влагалищами, иногда равно опавшими (как бы обстриженными) или с сохранившимися старыми пластинками. Стебли 0,5–5 см выс. Прикорневые листья превышают цветонос, прямые, узколинейные, постепенно заостренные, светло-зеленые. Стрелка одноцветковая. Окраска цветка от светло-голубой до розово-фиолетовый с точками и штрихами более темного тона. Наружные доли околоцветника с бородкой из булавовидных волосков, переходящих в гребень, резко суженные в длинный нитевидный ноготок. Коробочка удлиненно-овальная, с небольшим носиком. Семена коричневые, сетчато-морщинистые (1, 2).

Распространение. Субэндемичный восточноазиатский степной вид (3). Распространен в Юго-Восточной Азии (Монголия, Китай). В России встречается только на территории Республики Бурятия и в Забайкальском крае (4). В Забайкальском крае встречается в степных (Агинский, Ононский, Борзинский, Оловяннинский, Приаргунский, Краснокаменский и Забайкальский) и лесостепных районах (Нерчинский, Чернышевский, Карымский, Газимуро-Заводский, Нерчинско-Заводский, Нерчинский, Сретенский, Шилкинский). Единичные местонахождения обнаружены в Красночикойском и Читинском р-нах (5, 6).



Места обитания и биология. Растет в крыловоковыльных и вострецовых степях (2), в типчаковых, пижмовых, или нителистниковых, степях и ильмово-абрикосовых сообществах со спиреей водосборолистной по степным щебнистым склонам гор и их подножьям. Предпочитает открытые места с хорошим освещением (7, 8). В Агинском р-не на берегу оз. Ножий, отмечен в вострецово-крыловоковыльной степи (5). Цветение – начало мая. Плодоношение – в середине июня.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность вида невелика, встречается спорадически. Лимитиру-

ющими факторами являются: узость экологических требований вида, низкая семенная продуктивность, уничтожение местообитаний вследствие выпас скота на зимних пастбищах, изменение температурного и гидрологического режимов в результате пожаров (9).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (10), Красную книгу Читинской области и АБАО (11). Охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» (9), в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (12), на территории заказников «Агинская степь» (13) и «Реликтовые дубы» (14). Введен в культуру в Центральном сибирском ботаническом саду (Новосибирск) (15, 16) и Забайкальском ботаническом саду (Чита), где показывает хорошие результаты (13). Необходим контроль за состоянием популяции, изучение биологии вида, введение в культуру в качестве декоративного растения.

Источники информации: 1. Родионенко, 1977; 2. Доронькин, 1987; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Алексеева, 2008; 5. Першина, данные составителя; 6. Попова О.А., устное сообщение; 7. Бойков, 1999. 8. Малышев, Пешкова, 1979; 9. Сараева, Горюнова, 2007; 10. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 11. Красная книга Читинской..., 2002; 12. Алексеева, 2009; 13. Першина, Корыткова, 2013; 14. Корсун и др., 2012; 15. Доронькин и др., 2005; 16. Елисафенко, Доронькин, 2011.

Составители: В.М. Доронькин, Н.А. Першина.

Касатик сглаженный

Iris laevigata
Fisch. et Mey.

Семейство Касатиковые – Iridaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Декоративное и лекарственное растение (1, 2).

Краткое описание. Многолетнее корневищное растение. Листья бледно-зеленые, широкие, многожилковые, к основанию фиолетово-красноватые, длиннее стеблей. Стебли более 60 см выс. Листочки обертки широколанцетные, тупые. Цветки в числе 3–4 шт. Наружные доли околоцветника гладкие, без бородки, с ярко-синим обратнояйцевидным отгибом; ноготок с желтой продольной полоской, узкий, почти в 2 раза короче отгиба; внутренние доли – направлены вверх, однотонные. Коробочка продолговатая, округло-трехгранная, удлиненная, без носика, стенки внутри плода покрыты сеткой фиолетово-пунцовых жилок. Семена плоско сдавленные, блестящие, коричневые, с ломкой рыхлой кожурой (1, 3).

Распространение. Восточноазиатский водно-болотный вид (4). Распространен в Восточной Монголии, Северо-





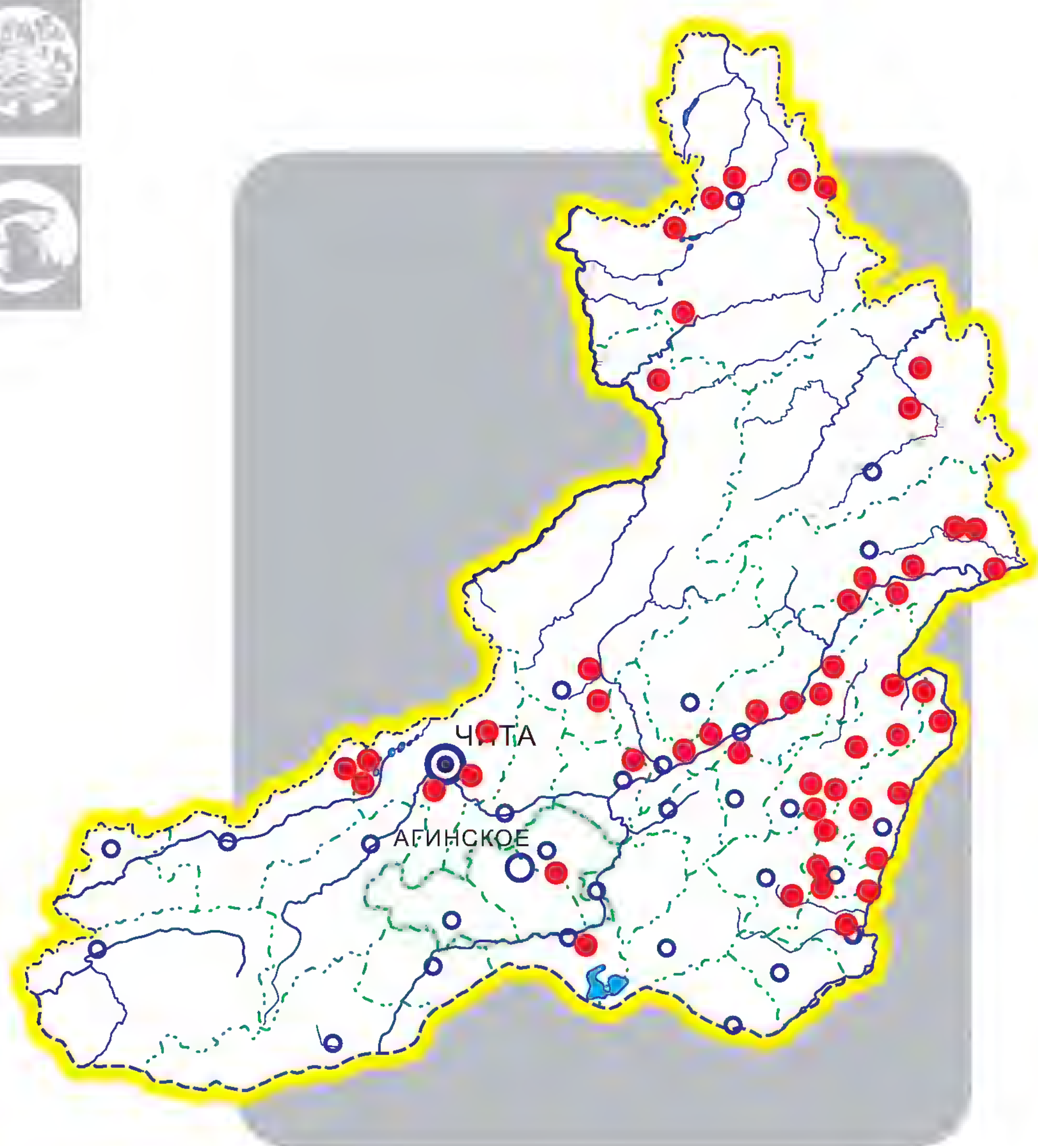




Восточном Китае и Японии. В России встречается в Восточной Сибири, в Приморье, на о-вах Сахалин и Кунашир (5). В Забайкальском крае встречается спорадически во многих районах (главным образом юго-восточных), но не образует больших зарослей (3).

Места обитания и биология. Растет на травянистых болотах, сырых лугах (5), по берегам старичных озер и рек (3), изредка образуя сплавины в стоячих водоемах (4). Выдерживает затопление, солеустойчив. Размножается, в основном, вегетативно, в природе имеет низкий эколого-биологический потенциал (6). Цветение – в июне. Плодоношение – в конце августа - начале сентября.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Отсутствие полных современных данных не дает возможности судить о численности вида. Лимитирующими факторами являются: узкая экотопическая приуроченность, изменение температурного и гидрологического режимов вследствие хозяйственного освоения территорий. Сокращение численности популяций происходит в результате деградации сообществ (осушение земель, пожары, перевыпас). Из-за крупных ярких цветков, отличающихся высокой декоративностью, наблюдается массовый сбор растений на букеты, особенно вблизи населённых пунктов (2, 7).



Принятые и необходимые меры охраны. Был включен в список охраняемых видов издания «Красная книга СССР» (8–10), «Красная книга РСФСР» (11). Включен в Красную книгу Республики Саха (Якутия) (12), Красную книгу Еврейской автономной области (13), Красную книгу Читинской области АБАО (2), Красную книгу Хабаровского края (14), Красную книгу Приморского края (15). Охраняется в Байкальском, Баргузинском, Зейском, Хинганском, Лозовском, Сихотэ-Алинском, Большехехцирском, Олекминском, Витимском государственных природных заповедниках (16, 17). В Забайкальском крае охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (18, 19). Введен в культуру в ботанических садах и других интродукционных центрах России и зарубежья в городах Барнаул, Владивосток, Каунас, Киев, Киров, Москва (16, 17, 19), Новосибирск (20), Рига, Санкт-Петербург, Ставрополь, Таллин, Томск, Чита, Якутск (21, 22). Имеются положительные результаты по реинтродукции (23, 24). В Забайкальском ботаническом саду введен в культуру с 1994 г. В культуре устойчив, ежегодно цветет и плодоносит (18). Необходима охрана естественных мест обитания вида, мониторинг вида, особенно вблизи населенных пунктов и на участках активного хозяйственного освоения.

Источники информации: 1. Родионенко, 1977; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Доронькин, 1987; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Алексеева, 2008; 6. Семенова, 2007; 7. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 8. Красная книга. Дикорастущие виды..., 1975; 9. Красная книга СССР..., 1978; 10. Красная книга СССР..., 1984; 11. Красная книга РСФСР, 1988, 12. Красная книга Республики Саха..., 2000; 13. Красная книга Еврейской..., 2006; 14. Красная книга Хабаровского..., 2008; 15. Красная книга Приморского..., 2008; 16. Алексеева, 2003; 17. Алексеева, 2009; 18. Першина, Корыткова, 2013; 19. Доронькин, 1989; 20. Доронькин и др., 2005; 21. Лапин, 1983; 22. Елисафенко, Доронькин, 2011; 23. Говорина и др., 1988; 24. Соболевская, 1984.

Составители: В.М. Доронькин, Н.А. Першина.

Касатик кроваво-красный

Iris sanguinea Hornem.

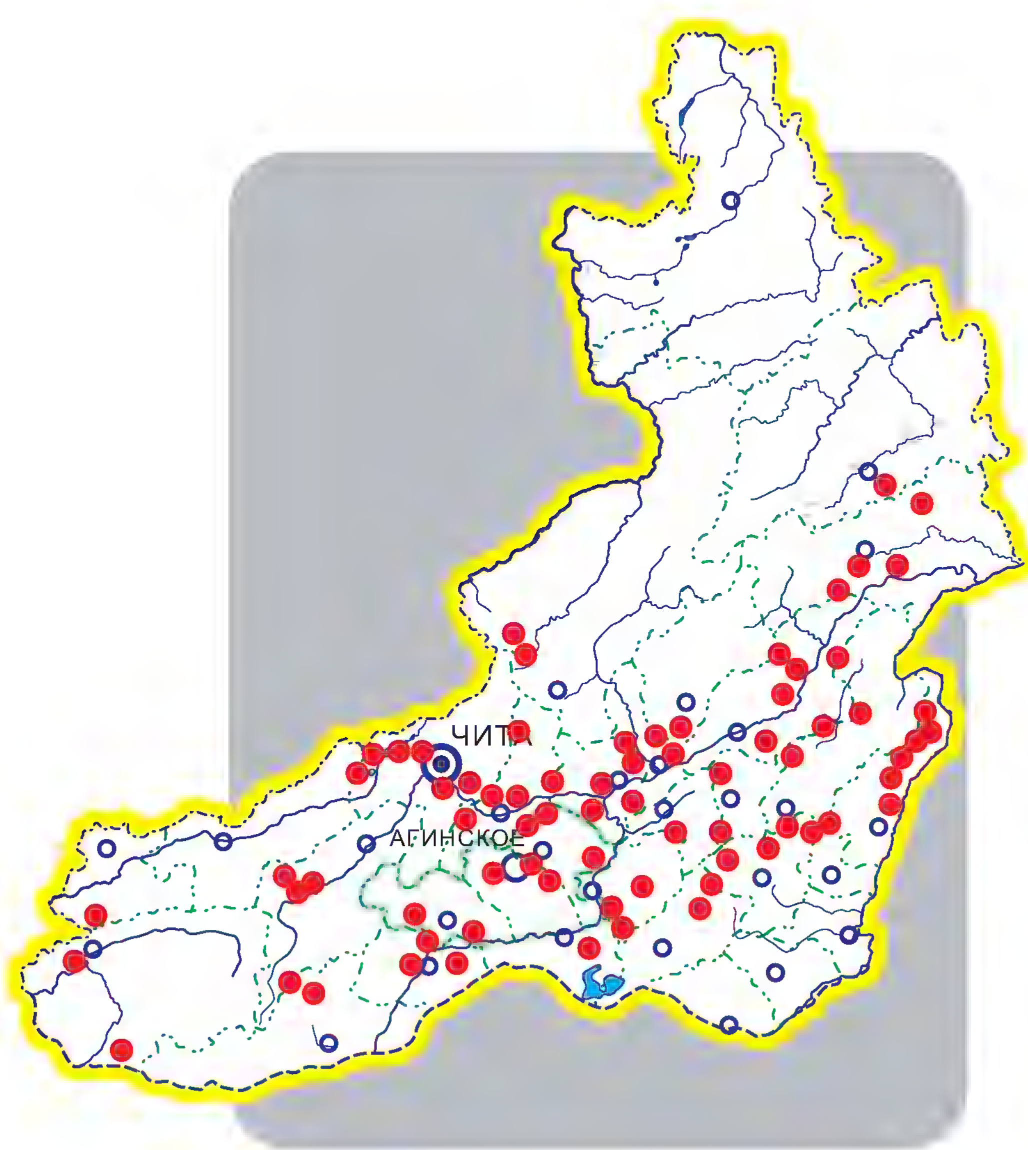
Семейство Касатиковые – Iridaceae

Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения мест обитания. Ценное декоративное (1), лекарственное растение (2).



Краткое описание. Многолетнее корневищное растение. Корневище прикрыто бурыми расщепленными остатками влагалищ листьев. Прикорневые листья линейные, у основания сиренево-красноватые, равны, или длиннее стебля. Листочки обертки ланцетные, иногда с красноватым оттенком. Цветков (1)2–3. Наружные доли околоцветника голые, отогнуты книзу, ярко-фиолетовые, у основания с беловатыми штрихами; внутренние – более узкие, направлены вверх, темно-синие. Трубка околоцветника короткая, почти колокольчатая. Коробочки продолговато-овальные, к обоим концам круто суженные. Семена от темно-бурых до коричневых, полукруглые (1, 3).

Распространение. Восточноазиатский луговой вид (4). Встречается в Северо-Восточном Китае, Монголии, Японии, на Корейском п-ове. В России распространен в Восточной Сибири (северная граница ареала проходит по Центральной Якутии), Приморском крае (1, 5). В Забайкальском крае обитает на всей территории за исключением Каларского р-на (6).



Места обитания и биология. Произрастает на пойменных сырых лугах, болотах, по опушкам лиственничных лесов с ерником (4, 6). Цветение – в июне, плодоношение – в сентябре.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Немассовый вид, встречается спорадически. Численность растений в популяциях невелика (6). Сокращение численности происходит в результате деятельности человека (весенние палы, осушение болот, бессистемное сенокошение, выпас скота и сбор растений на букеты).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Якутской АССР (7), Красную книгу Бурятской АССР (8), Красную книгу Республики Саха (Якутия) (9), Красную книгу Иркутской области (10), Красную книгу Читинской области и АБАО (2). Охраняется на территории Сохондинского (11) и Даурского (в окр. с. Буйлэсан в охранной зоне Ималкинского участка и в русле пересыхающего ручья в охранной зоне Адон-Челонского участка заповедника) природных биосферных заповедников (12). Выращивается в

культуре в ботанических садах Сибири (14), Дальнего Востока, европейской части России (13, 14), Восточной Европы, Казахстана (15, 16). В культуре вид ежегодно цветет и плодоносит, хорошо размножается семенами и вегетативно (17). С 1992 г. введен в культуру в Забайкальском ботаническом саду (Чита) (18). Как высокодекоративный зимостойкий вид представляет интерес для селекции и озеленения городов. Необходим контроль за состоянием популяций, запрет сбора растений на букеты, внедрение регулируемого сенокошения.

Источники информации: 1. Родионенко, 1977; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Доронькин, 1987; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Алексеева, 2008; 6. Доронькин, данные составителя; 7. Красная книга Якутской..., 1987; 8. Красная книга редких..., 1988; 9. Красная книга Республики Саха..., 2000; 10. Красная книга Иркутской..., 2001; 11. Першина, Корыткова, 2013; 12. Сараева, Горюнова, 2007; 13. Доронькин, 1989; 14. Алексеева, 2003; 15. Лапин, 1983; 16. Соболевская, 1984; 17. Елисафенко, Доронькин, 2011; 18. Зиновьева, 2000.

Составители: В.М. Доронькин, Н.А. Першина.









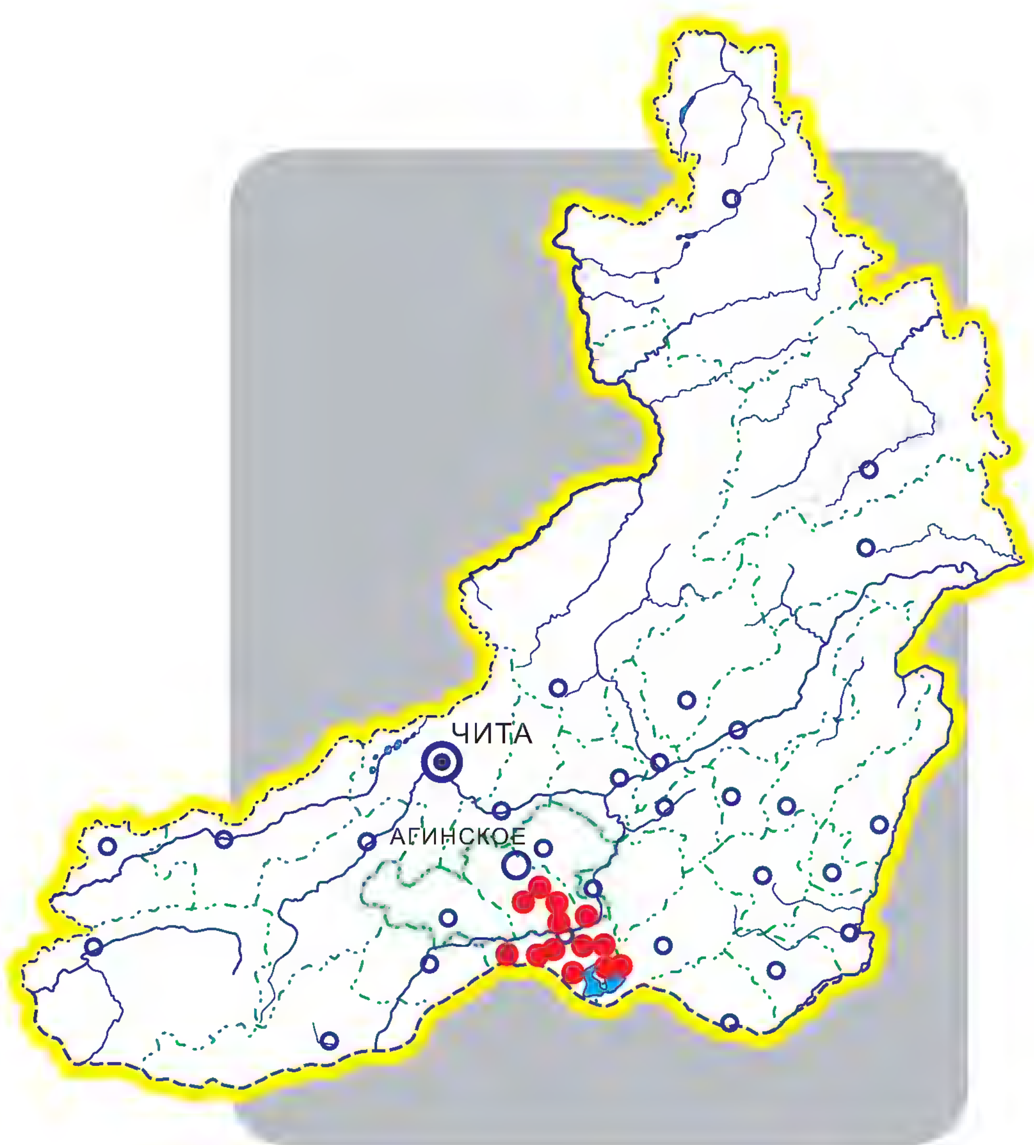
Касатик тонколистный

Iris tenuifolia Pall.

Семейство Касатиковые – Iridaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид ксеротермического периода, произрастающий на северной границе ареала (1).





Краткое описание. Многолетнее растение образующее плотные дерновины из сближенных ответвлений корневищ. Прикорневые листья тонкие, жесткие, прямые или изогнутые, до 40 см дл., 1–1,5 мм шир. Цветонос короткий, скрытый в дерновине. Листочки обертки в числе 2–4 шт., тонкие, ланцетные, вдоль сложенные, соломенно-желтые. Цветки в числе 1–2 шт., лиловые, или светло-фиолетовые. Наружные доли околоцветника ланцетные, заостренные и с выемкой на вершине, постепенно переходят в короткий ноготок; внутренние – более узкие и короткие. Трубка околоцветника длинная, нитевидная, в 1,5–2 раза превышающая отгиб. Коробочка овально-трехгранная, с маленьким носиком. Семена овальные коричневые (2, 3).

Распространение. Евразийский степной вид (4). Распространен в Казахстане, Северной и Северо-Восточной Монголии, Северо-Западном Китае (3, 5). В России встречается в Нижнем Поволжье, на Южном Урале, в Западной Сибири и в Забайкалье (Бурятия, Забайкальский край). На территории Забайкальского края произрастает

на северной границе ареала. Встречается в Ононском и Борзинском р-нах. Обнаружены единичные экземпляры в Агинском р-не (6).

Места обитания и биология. Растет в песчаных степях, на полузакрепленных и маломощных песках, по песчаным берегам рек и открытых солнцу степных и пустынно-степных щебнистых скалистых склонах холмов и гор (3, 5). В Агинском р-не на оз. Ножий отмечен в леймусово-холоднополынно-коржинскоосоковой степи. В Ононском р-оне на Торейских озерах в разнотравно-леймусово-крыловоковыльной степи (6). Ксерофит, псаммофит. Вид с низкой семенной продуктивностью, размножается исключительно семенами. Плоды *I. tenuifolia* повреждаются насекомыми (7). Цветение – в середине мая. Плодоношение – в июле.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Современные данные о численности отсутствуют. В Ононском р-не в окр. пос. Нижний Цасучей на площади 1 тыс. $м^2$ плотность особей на 1 $м^2$ составила 1,2±0,3 экз. (7). Лимитирующими факторами являются: узость экологических требований вида; уничтожение местообитаний; изменение температурного и гидрологического режимов от пожаров; сокращение численности популяций и площади ареала в результате эрозии почв, распашки земель, чрезмерного выпаса скота (8).

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1), Красную книгу Оренбургской области (9), Красную книгу Саратовской области (10) и Красную книгу Волгоградской области (11). Охраняется в Даурском (8, 12) и Хоперском (Воронежская область) государственных природных биосферных заповедниках (5, 13), и на территории заказника «Агинская степь» (6). Интродукционные испытания проходят в Забайкальском ботаническом саду (г. Чита) и в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (Новосибирск). Культивирование растений вне ареала затруднительно (14, 15). Необходимо изучение биологии и экологии вида, контроль за состоянием популяций в природе, уточнение и картирование ареала для последующего мониторинга.

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Родионенко, 1977; 3. Доронькин, 1987; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Алексеева, 2008; 6. Першина, данные составителя; 7. Доронькин, данные составителя; 8. Сараева, Горюнова, 2007; 9. Красная книга Оренбургской..., 1998; 10. Красная книга Саратовской..., 2006; 11. Красная книга Волгоградской..., 2006; 12. Доронькин, 1989; 13. Алексеева; 2003; 14. Доронькин, 2005; 15. Елисафенко, 2011.

Составители: В.М. Доронькин, Н.А. Першина.

Касатик вздутый

Iris ventricosa Pall.

Семейство Касатиковые – Iridaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. Реликт ксеротермического периода, эндемик Азии (1, 2). Включен в Красную книгу Российской Федерации (3).



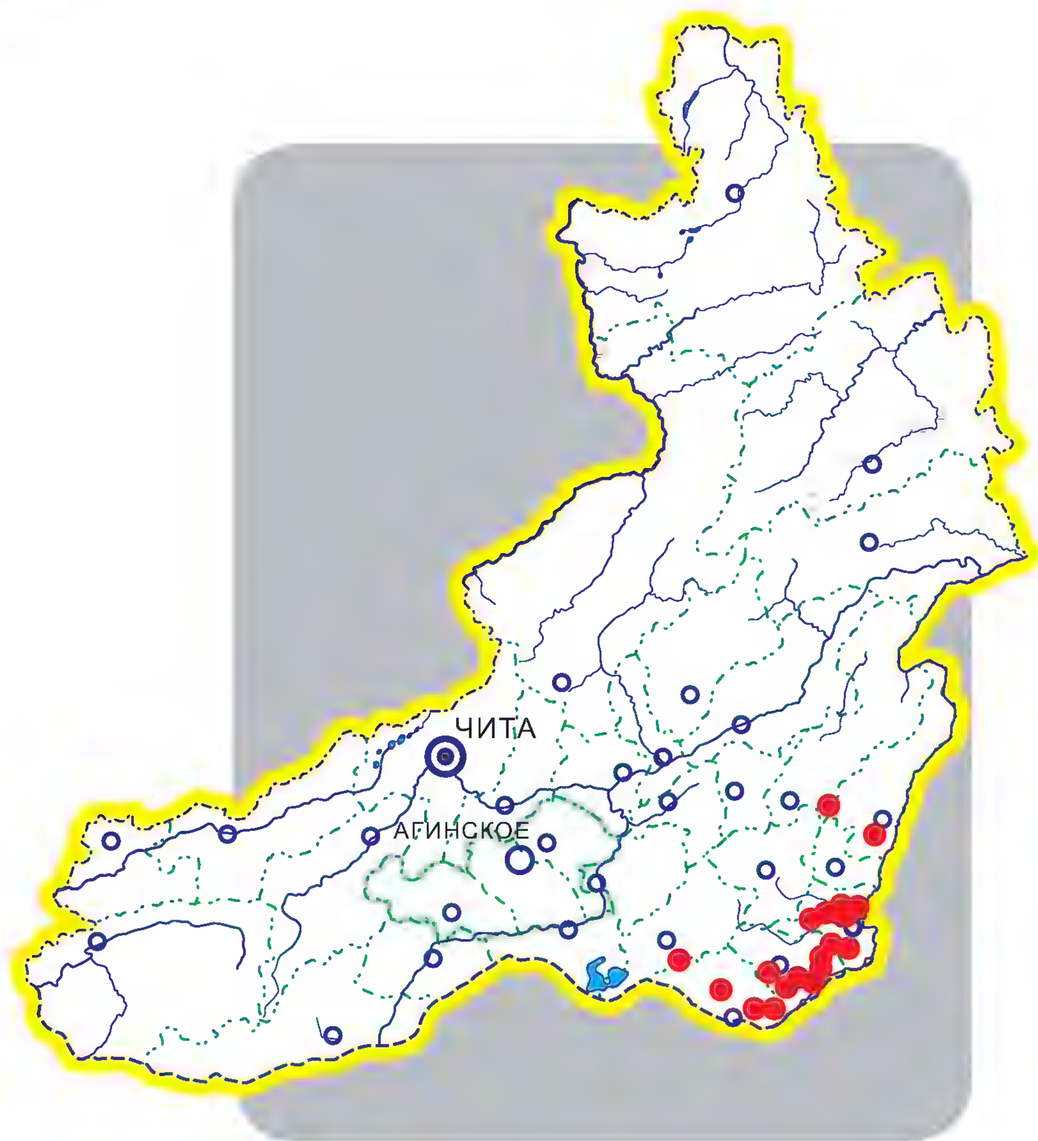






Краткое описание. Многолетнее корневищное растение, образующее плотные дерновины. Корневище короткое, утолщенное, мочки шнуровидные, черные. Основание стеблей и листьев окутано буро-коричневыми волокнами отмерших листьев. Листья линейные, выше цветоносов. Цветоносы 10–15 см выс., обычно с 2 серыми влагалищами листьев. Листочки обертки очень крупные, широколанцетные, сильно вздутые, бумаговидные с сетчато-нервным жилкованием, полностью закрывающие коробочки. Цветки бледно-голубые, в количестве 2, реже – 1. Наружные доли околоцветника обратнояйцевидные, ноготок в 3–4 раза длиннее отгиба; внутренние узкие, ланцетные. Коробочка трехгранная, с ребрами, на верхушки с длинным острием, равным коробочке или немного длиннее. Семена округлые, светло-коричневые (1, 4).

Распространение. Восточноазиатский степной вид (5). Распространен в Северо-Западном Китае и Монголии. В России встречается в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, в Приморском крае (6, 7). На территории Забайкальского края находится на северо-западной границе ареала, встречается на юго-востоке – в Краснокаменском (междуречье Урулюнгуя и Аргуни, близ с. Соктуй и в окр. Краснокаменска), Приаргунском, Забайкальском, Борзинском и Калганском р-нах (1, 4, 8).



Места обитания и биология. Растет в степях, на степных сухих и открытых щебнисто-каменистых склонах и западинах с солонцеватой почвой (4, 6). Ксерофит. Гелиофит. Размножается только семенами. Отмечается низкая семенная продуктивность. Коробочки повреждаются вредителями, что приводит к гибели семян (9). Цветение – май – начало июня. Плодоношение – в конце августа – начале сентября.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается одиночно, но местами образует заросли. В Приаргунском р-не в окр. пос. Маргуцек на площади 1 тыс. м^2 плотность особей на 1 м^2 составила 1,1±0,7 экз. (9). Лимитирующими факторами являются: узость экологических требований вида; изменение температурного и гидрологического режимов в результате пожаров; сокращение численности популяций и площади ареала из-за деградации сообществ; уничтожение местообитаний вследствие перевыпаса скота и сбора цветков на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (3), Красную книгу Приморского края (10) и Красную книгу Читинской области и АБАО (11). Растение культивируется во многих ботанических садах России, в том числе в Ботаническом саду им. П. Демидова в Москве (12, 13). Несколько раз вводился в культуру в Москве, Новосибирске и Чите (переносом дерновин, семенами) (13, 14). В настоящее время цветет и плодоносит во Владивостоке, в Москве (Ботанический сад МГУ) (16, 17), в Чите (Забайкальский ботанический сад) (18). Вид имеет специфическую экологию, и культивирование растений вне ареала не всегда успешно. Представляет интерес для селекции (19).
Необходим контроль за состоянием популяций, изучение биологии вида и охрана мест произрастания.

Источники информации: 1. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Красная книга Российской..., 2008; 4. Доронькин, 1987; 5. Малышев, Пешкова, 1984; 6. Алексеева, 2008; 7. Баркалов, 1987; 8. Першина, Корыткова, 2013; 9. Доронькин, 1989; 10. Красная книга Приморского..., 2008; 11. Красная книга Читинской..., 2002; 12. Алексеева, 2003; 13. Алексеева, 2009; 14. Доронькин и др., 2005; 15. Растения Красной книги..., 2005; 16. Елисафенко, Доронькин, 2011; 17. Генофонд растений Красной книги, 2012; 18. Зиновьева, 2000; 19. Родионенко, 1977.

Составители: В.М. Доронькин, Н.А. Першина.

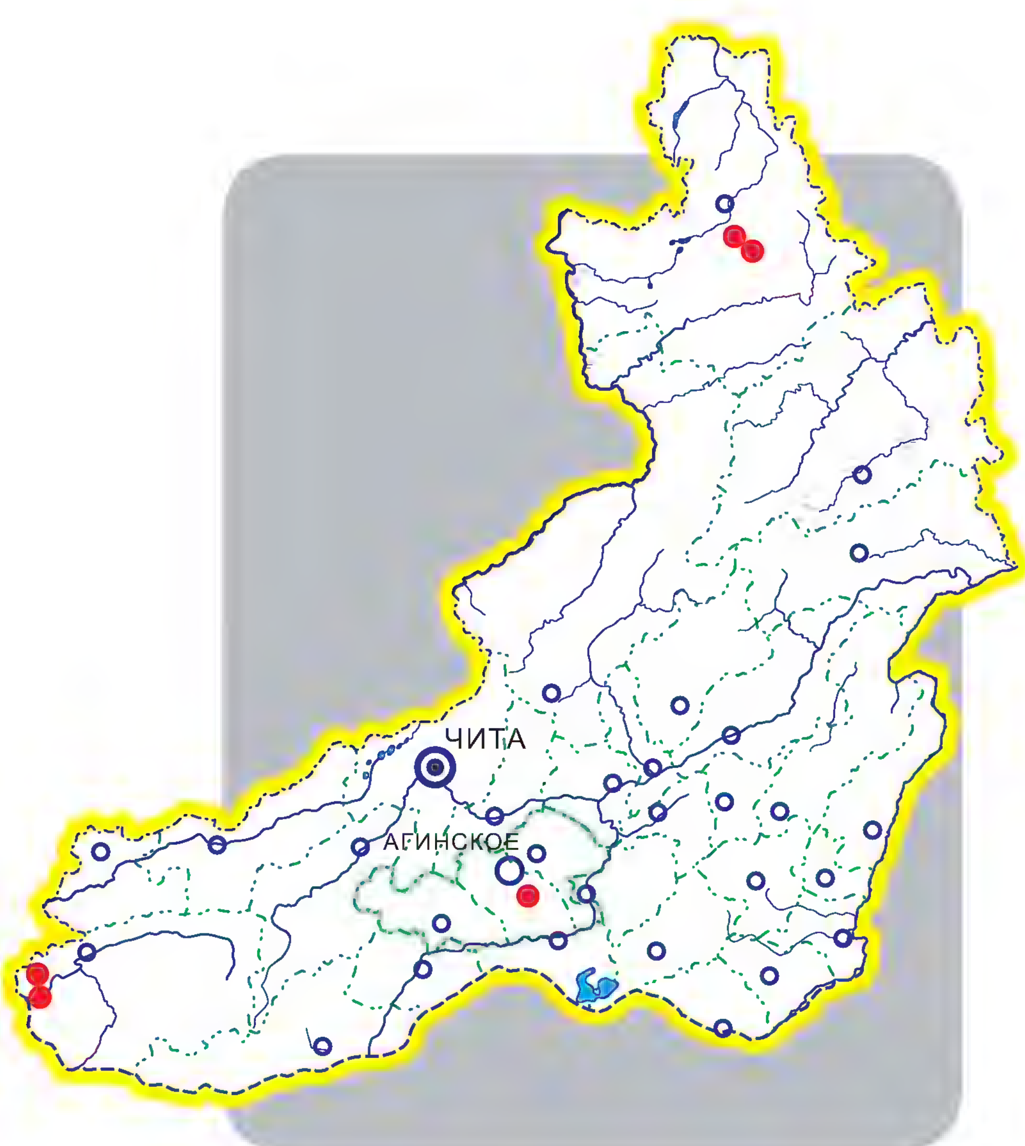
Калипсо луковичная

Calypso bulbosa (L.) Oakes

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Высокодекоративное растение.





Краткое описание. Небольшое многолетнее растение. Имеет шнуровидные придаточные корни и клубневидное образование – псевдобульбу. Стебель до 20 см выс.; до середины одет пленчатым влагалищем с одним развитым прикорневым черешковым продольно-складчатым зимнезеленым листом. Растение имеет 1, очень редко – 2 светло-розовых поникающих цветка. Пятнистая мешковидная губа заканчивается лепестковидным отгибом, который в основании снабжен 3 пучками желтых волосков (1, 2).

Распространение. Циркумполярный темнохвойнолесной вид. Распространен в Северной Америке, Скандинавии, Европе, Монголии, Китае, Корее, Японии. В России ареал состоит из двух частей. Западная часть охватывает Европейскую Россию, восточная приходится на Сибирь и Дальний Восток. В Забайкальском крае отмечен в Агинском Бурятском автономном округе (1) и Красночикойском р-не (окр. с. Жиндо, падь Волчья, падь Хлебная, Студеный-2, окр. с. Урлук – монастырь) (3). Выявлено новое местонахождение вида на севере края: Каларский р-н, рр. Нирунгнакан и Нижний Ингамакит (4).

Места обитания и биология. Растет в тенистых еловых, елово-пихтовых лесах, реже – в смешанных лесах (5). В Красночикойском р-не отмечен в березняке грушанковом, где мхи и зимнезеленые виды имеют высокое проективное покрытие (6). В Каларском р-не найден в пойменном елово-чозениево-тополевом прирусловом сообществе (площадь ценопопуляции 0,2 м^2), а также в лиственничнике грушанковом (0,5 м^2) (4). Зимнезеленый мезофильный тенелюбивый вид. Размножается семенное и вегетативное. Для успешного прорастания семена должны попасть в глубь мохового яруса, где они могут избежать опасности пересыхания или вымерзания. Цветение – в мае – июне (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции вида повсеместно малочисленные (3). Вид потенциально уязвим в силу своих биологических особенностей (для перези-









мовки требуется достаточный снежный и моховой покров). Огромное влияние оказывает антропогенное воздействие: вырубка леса, уплотнение и иссушение лесной подстилки, изменение режима освещения. В пади Волчья из-за вырубки леса изменились освещенность и влажность почвы: с 62% в 2005 г. до 18% в 2007 году. В результате общая численность *C. bulbosa* сократилась с 44 экземпляров в 2006 году до 19 в 2007 (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (8), в региональные Красные книги (более 27), в том числе и в Красную книгу Читинской области и АБАО (1, 9). На территории России охраняется в 12 заповедниках (10). Выращивается в ботанических садах Иркутска, Кировска, Екатеринбурга (УНЦ) (10). Необходимо сохранять вид в местах естественного произрастания, осуществлять контроль за состоянием ценопопуляций. Организовывать ботанический памятник природы с особым режимом природопользования на территории Красночикойского р-на (11).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Иванова, 1987; 3. Данные составителя; 4. Марков и др., 2012; 5. Быченко, 2004; 6. Андриевская, 2005; 7. Андриевская, 2007; 8. Красная книга Российской..., 2008; 9. http://www.plantarium.ru/page/view/item/7773.html, 10. Красная книга Иркутской..., 2001; 11. Попова и др...., 2008.

Составитель: Е.А. Андриевская.

Венерин башмачок настоящий

Cypripedium calceolus L.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



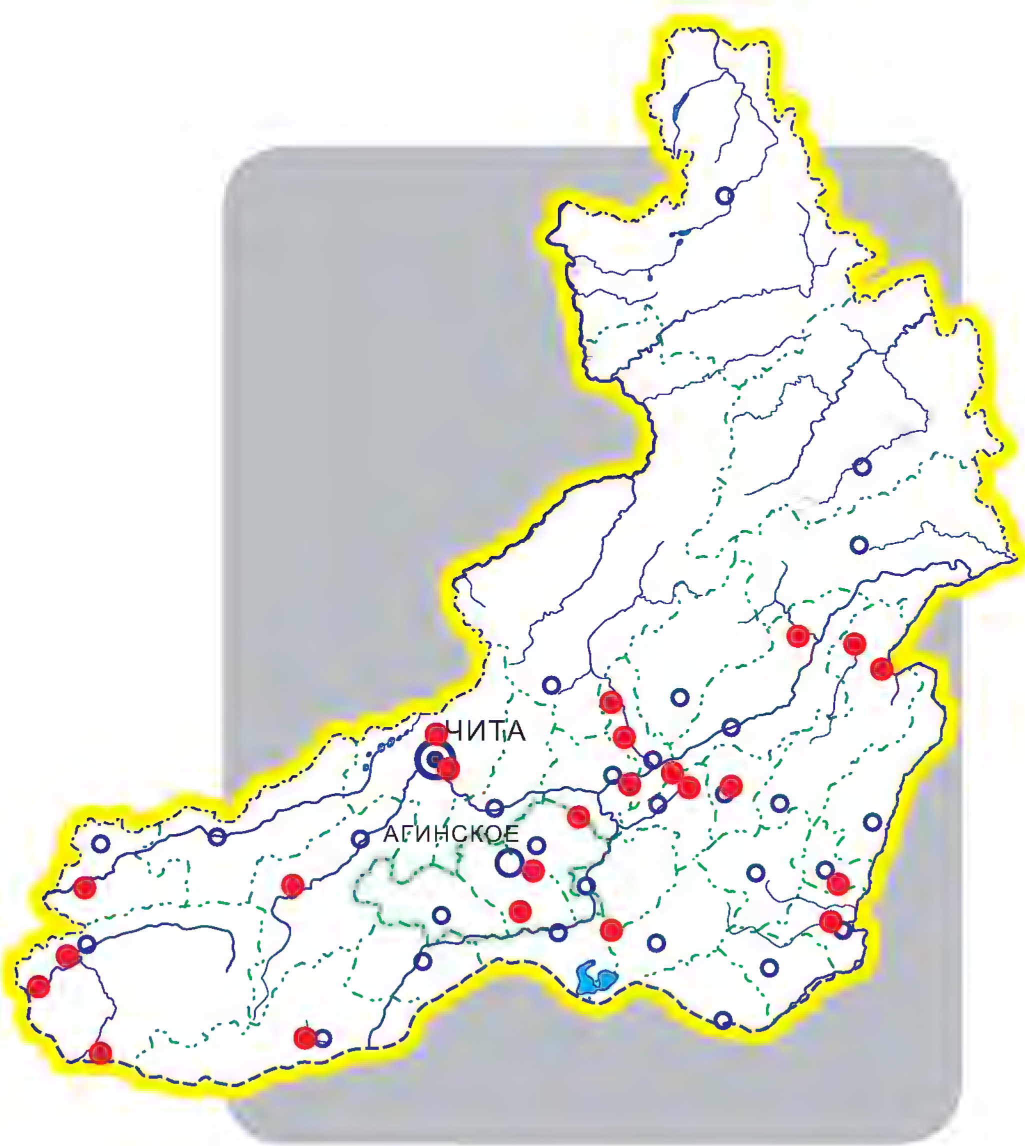
Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с толстым ползучим корневищем и длинными жесткими корнями. Стебель 25–30 см выс., железисто опушенный, с 3–4 эллиптическими листьями. Цветки одиночные, реже – в числе двух, при основании – с заостренным прицветником. Губа цветка светло-желтая с красноватыми крапинами внутри, остальные листочки околоцветника красновато-бурые. Коробочка до 3,5(4) см дл. (2, 3).

Распространение. Циркумполярный светлохвойнолесной вид (4). Распространен в Европе (кроме крайнего юга и севера), в Северном и Северо-Восточном Казахстане, Монголии, Северном Китае, Корее, Северной Японии, Северной Америке (5). На территории России – в лес-

ной зоне европейской части, на юге Сибири, Дальнего Востока, Сахалина (3, 5). В Забайкальском крае встречается редко в районах лесной и лесостепной зон (2).

Места обитания и биология. Растет в светлых смешанных и березовых разнотравных лесах, зарослях кустарников, на лесных лугах и полянах, преимущественно на плодородных почвах, богатых кальцием (5, 6). Слабоконкурентен, предпочитает места с разреженным травяным покровом и умеренным увлажнением (7). На территории Забайкальского края встречается совместно с другими видами венериных башмачков. Мезофит. Размножение в основном вегетативное, семенное – затруднено (8). Цветение – в июне, плодоношение – в августе.



Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, популяции малочисленные. Вид существует в очень узких диапазонах почвенных факторов (увлажнение, солевой и температурный режим) (7). Сокращение численности вида связано с нарушениями естественных местообитаний (вырубка леса, пожары), и сбором растений на букеты (2, 8).

Принятые и необходимые меры охраны. Взят под охрану во всех европейских странах, занесен в Красную книгу Российской Федерации (1), в региональные Красные книги субъектов Сибирского и Дальневосточного Федеральных округов (2, 9–24), Красную книгу МСОП. Включен в Приложение II к Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. На территории Забайкальского края охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (25, 26), на территории государственного природного заказника «Реликтовые дубы» (27). Был отмечен на территории Ивано-Арахлейского заказника (28). Сохраняется в культуре (7, 29, 30). Необходимы поиск новых местонахождений, мониторинг известных популяций, изучение биологии вида в природе и при интродукции, полный запрет сбора растений населением.

Источники информации: 1. Красная книга Российской…, 2008; 2. Красная книга Читинской…, 2002; 3. Иванова, 1987; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Аверьянов, 1999; 6. Амельченко и др., 1986; 7. Декоративные травянистые растения…, 1977; 8. Вахрамеева и др., 1991; 9. Красная книга Алтайского…, 2006; 10. Красная книга Амурской…, 2009; 11. Красная книга Еврейской…, 2006; 12. Красная книга Иркутской…, 2010; 13. Красная книга Кемеровской…, 2012; 14. Красная книга Красноярского…, 2012; 15. Красная книга Новосибирской…, 2008; 16. Красная книга Омской…, 2005; 17. Красная книга Приморского…, 2008; 18. Красная книга Республики Алтай…, 2007; 19. Красная книга Республики Бурятия…, 2013; 20. Красная книга Республики Саха…, 2000; 21. Красная книга Республики Хакасия…, 2012; 22. Красная книга Сахалинской…, 2005; 23. Красная книга Томской…, 2013; 24. Красная книга Хабаровского…, 2008; 25. Васильченко, 2003; 26. Галанин и др., 2008; 1987; 27. Чернова и др., 2009; 28. Устное сообщение Поповой О.А.; 29. Приходько, Павлова, 2010; 30. Скворцов и др., 1979.

Составитель: О.Д. Чернова.

Венерин башмачок капельный

Cypripedium guttatum Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



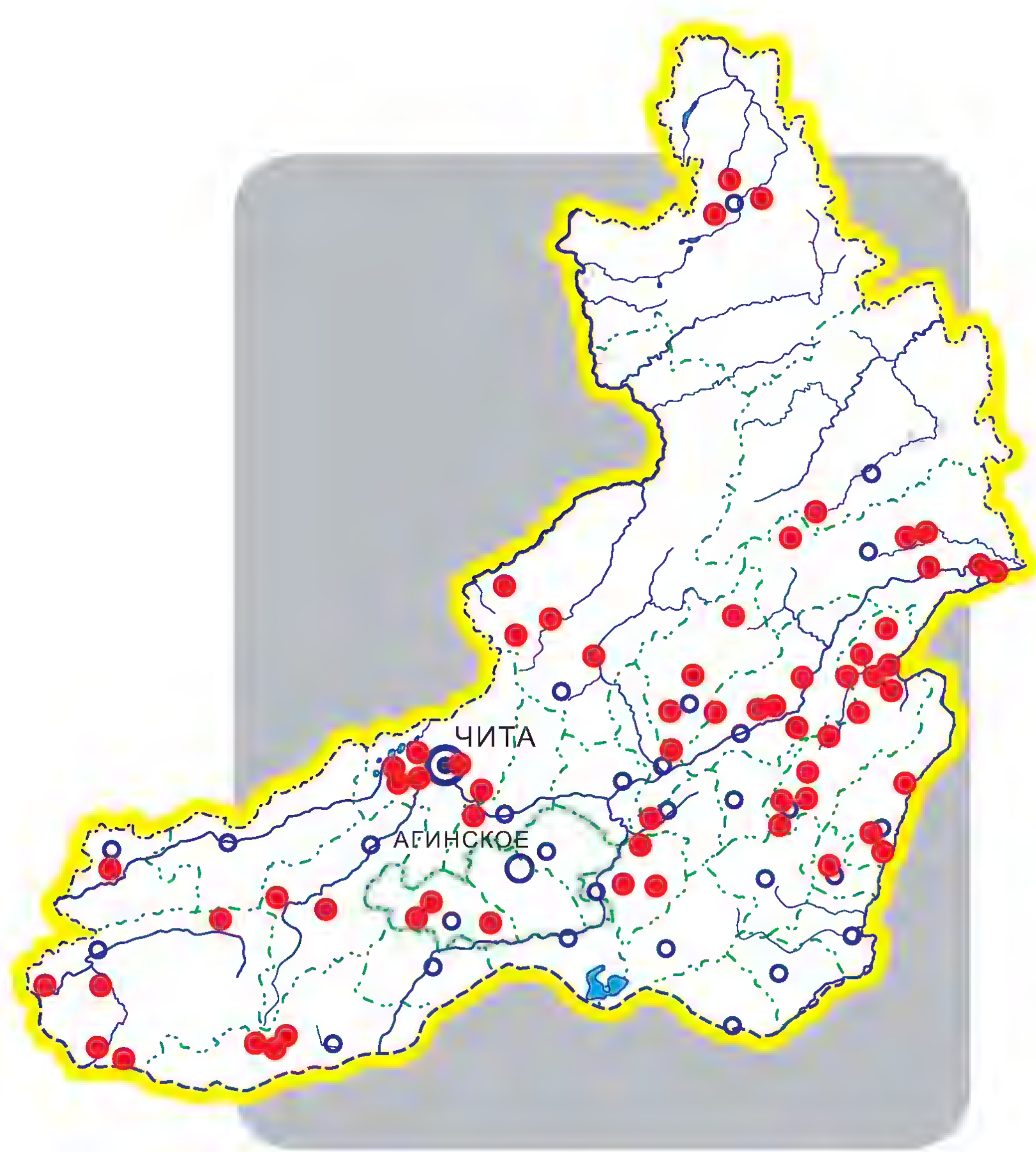






Категория и статус. 2. Высокодекоративный уязвимый вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования его человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны.





Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с длинным слабоветвящимся корневищем. Стебель железисто-опушенный, до 30 см выс., с 2 сближенными, иногда почти супротивными яйцевидно-эллиптическими листьями до 12 см дл. и 6 см шир. Цветок одиночный, до 3 см. Верхний листочек околоцветника белый с фиолетово-розовыми пятнами, нижний (сросшийся) – зеленоватый, железисто-опушенный, боковые листочки и губа белые, с фиолетово-розовыми крапинами (1, 2).

Распространение. Циркумполярный светлохвойнолесной вид (3). Распространен на северо-востоке Европы, в Казахстане, Монголии, Китае, юго-восточной части Гималаев, Корее, Японии, на Алеутских островах и крайнем востоке Северной Америки (1). В России встречается в европейской части, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, п-ове Камчатка, о. Сахалин (1). Вид достаточно широко распространен на территории Забайкальского края (4).

Места обитания и биология. Травяные лиственничные, березовые, березово-лиственничные леса, лесные поляны и опушки, где образует небольшие куртины. Часто произрастает совместно с другими видами венериных башмачков, отмеченных на территории Забайкальского края. Очень редко может выступать в качестве содоминанта. Слабоконкурентен, предпочитает места с разреженным травяным покровом (5). Лесной мезофит. Растет в местах со средним увлажнением. Семенное размножение затруднено (6), у растений после цветения образуется 1–5% коробочек (7). Вегетативно размножаются с помощью корневищ. Цветение – июнь, плодоношение – август, сентябрь.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В ненарушенных сообществах часто образует значительные популяции. Численность вида резко сокращается вблизи населенных пунктов из-за сбора цветков на букеты. На состоянии популяций вида сильно сказываются также рекреационная нагрузка, интенсивный выпас скота и рубки. При небольших пожарах, изменяющих световой и водный режим сообществ, вид может переходить в

состояние покоя на несколько лет, существуя при этом в подземном состоянии за счет грибов-симбионтов (6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги многих субъектов Российской Федерации (4, 8–21). Охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (22, 23), на территории ландшафтных заказников Ивано-Арахлейский (24) и «Реликтовые дубы» (25), в Национальном парке «Алханай» (22, 26). Испытывается в культуре во многих ботанических садах (5, 27–29). Необходим контроль за состоянием популяций, запрет сбора растений на букеты.

Источники информации: 1. Аверьянов, 1999; 2. Иванова, 1987; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Декоративные травянистые..., 1977; 6. Вахрамеева и др., 1991; 7. Амельченко и др., 1986; 8. Красная книга Алтайского..., 2006; 9. Красная книга Амурской..., 2009; 10. Красная книга Еврейской..., 2006; 11. Красная книга Камчатки..., 2007; 12. Красная книга Кемеровской..., 2012; 13. Красная книга Красноярского..., 2012; 14. Красная книга Магаданской..., 2008; 15. Красная книга Омской..., 2005; 16. Красная книга Приморского..., 2008; 17. Красная книга Республики Саха..., 2000; 18. Красная книга Сахалинской..., 2005; 19. Красная книга Республики Алтай, 2007; 20. Красная книга Республики Хакасия, 2012; 21. Красная книга Хабаровского..., 2008; 22. Галанин и др., 2008; 23. Васильченко, 2003; 24. Ивано-Арахлейский заказник..., 2002; 25. Чернова и др., 2009; 26. Алханай природные и духовные..., 2000; 27. Клюйкова, 2007; 28. Коновалова, Шевырева, 2011; 29. Широков и др., 2005.

Составитель: О.Д. Чернова.

Венерин башмачок крупноцветковый

Cypripedium macranthon Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с укороченным толстым ползучим корневищем. Стебли 25–45 см выс., прямые, с 3–5 очередными широкоэллиптическими листьями. Листья до 18 см дл. и 11 см шир., со стеблеобъемлющим основанием, по жилкам и краю с редкими волосками. Цветки крупные, одиночные, пурпурные или фиолетово-розовые, на нижней стороне губы более бледные и крапчатые. Губа до 7 см дл., сильно вздутая, ее наружная поверхность слегка морщинистая. Завязь почти сидячая, голая или слегка опушенная. Коробочка до 4,5 см дл. и 1 см шир., голая, изредка с короткими волосками по жилкам (2, 3).



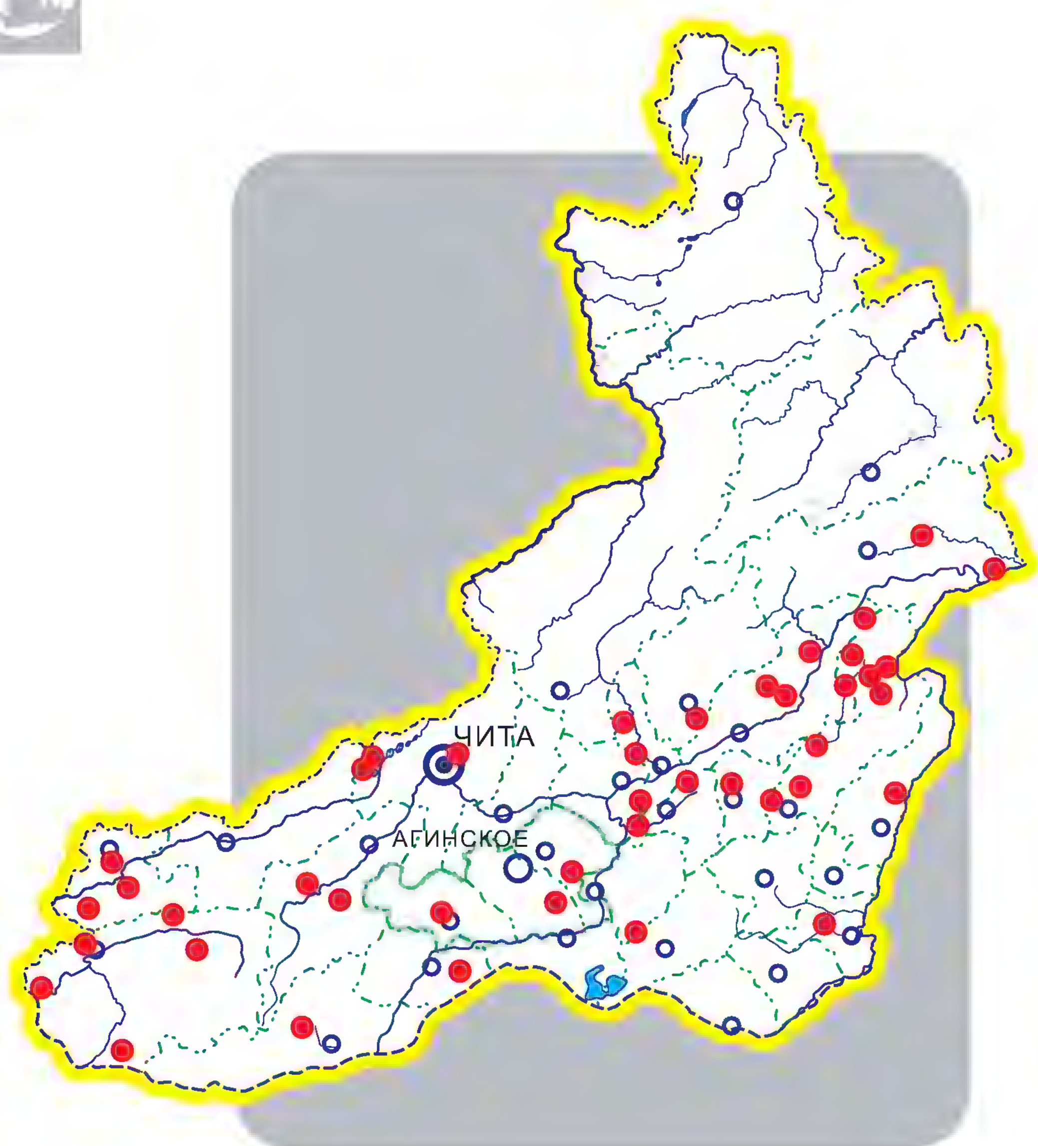






Распространение. Евразийский светлохвойнолесной вид (4). Распространен в Северном Казахстане, Монголии, Северном и Северо-Восточном Китае, Корее, Японии, на Тайване (2). В России встречается в восточных районах европейской части, на Урале, юге Сибири и Дальнего Востока, п-ове Камчатка, на Сахалине и Курильских о-вах (2). В Забайкальском крае растение найдено практически во всех районах, за исключением северных и южных территорий (5).

Места обитания и биология. Встречается в березовых и лиственнично-березовых разнотравных лесах, на лесных опушках. Слабоконкурентен, предпочитает места с разреженным травяным покровом, на умеренно увлажненных, дренированных почвах с большим содержанием гумуса (6). Размножение в основном вегетативное. Происходит за счет подземного корневища, которое нарастает очень медленно (2–4 мм в год). Обладает способностью переходить в состояние покоя на несколько лет (7). Семенное размножение ослаблено. Прорастание семян и развитие растений происходит только при симбиозе со специфическими почвенными грибами-симбионтами (7). Цветение – в июне, плодоношение – в августе.



Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается одиночно или небольшими группами по 5–7 растений на небольших площадях. Вид неустойчив к вытаптыванию, выпасу, воздействию пожаров, снижению уровня грунтовых вод (6), слабо устойчив к вырубке (7). В период цветения растения собираются на букеты и выкапываются целые куртины коллекционерами-любителями. Вблизи населенных пунктов и мест отдыха вид практически истреблен.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1), Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, в региональные Красные книги Сибири и Дальнего Востока (5, 8–24). На территории Забайкальского края охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (25, 26), на территории ландшафтных заказников Ивано-Арахлейский (27) и «Реликтовые дубы» (28), а также в национальном парке «Алханай» (25). Как декоративный вид выращивается в культуре, проходит интродукционные испытания в ботанических садах (6, 29–32). Требуется контроль за состоянием известных популяций, запрет на сбор растений населением.

Источники информации: 1. Красная книга Российской…, 2008; 2. Аверьянов, 1999; 3. Иванова, 1987; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Красная книга Читинской…, 2002; 6. Декоративные травянистые растения…, 1977; 7. Вахрамеева и др., 1991; 8. Красная книга Алтайского…, 2006; 9. Красная книга Амурской…, 2009; 10. Красная книга Еврейской…, 2006; 11. Красная книга Иркутской…, 2010; 12. Красная книга Кемеровской…, 2012; 13. Красная книга Красноярского..., 2012; 14. Красная книга Новосибирской…, 2008; 15. Красная книга Омской…, 2005; 16. Красная книга Приморского…, 2008; 17. Красная книга Республики Алтай…, 2007; 18. Красная книга Республики Бурятия…, 2013; 19. Красная книга Республики Саха…, 2000; 20. Красная книга Республики Хакасия…, 2012; 21. Красная книга Сахалинской…, 2005; 22. Красная книга Томской…, 2013; 23. Красная книга Хабаровского…, 2008; 24. Красная книга Камчатки…, 2007; 25. Галанин и др., 2008; 26. Васильченко, 2003; 27. Ивано-Арахлейский заказник…, 2002; 28. Чернова и др., 2009; 29. Приходько, Павлова, 2010; 30. Скворцов, 1979; 31. Клюйкова, 2007.

Составитель: О.Д. Чернова.

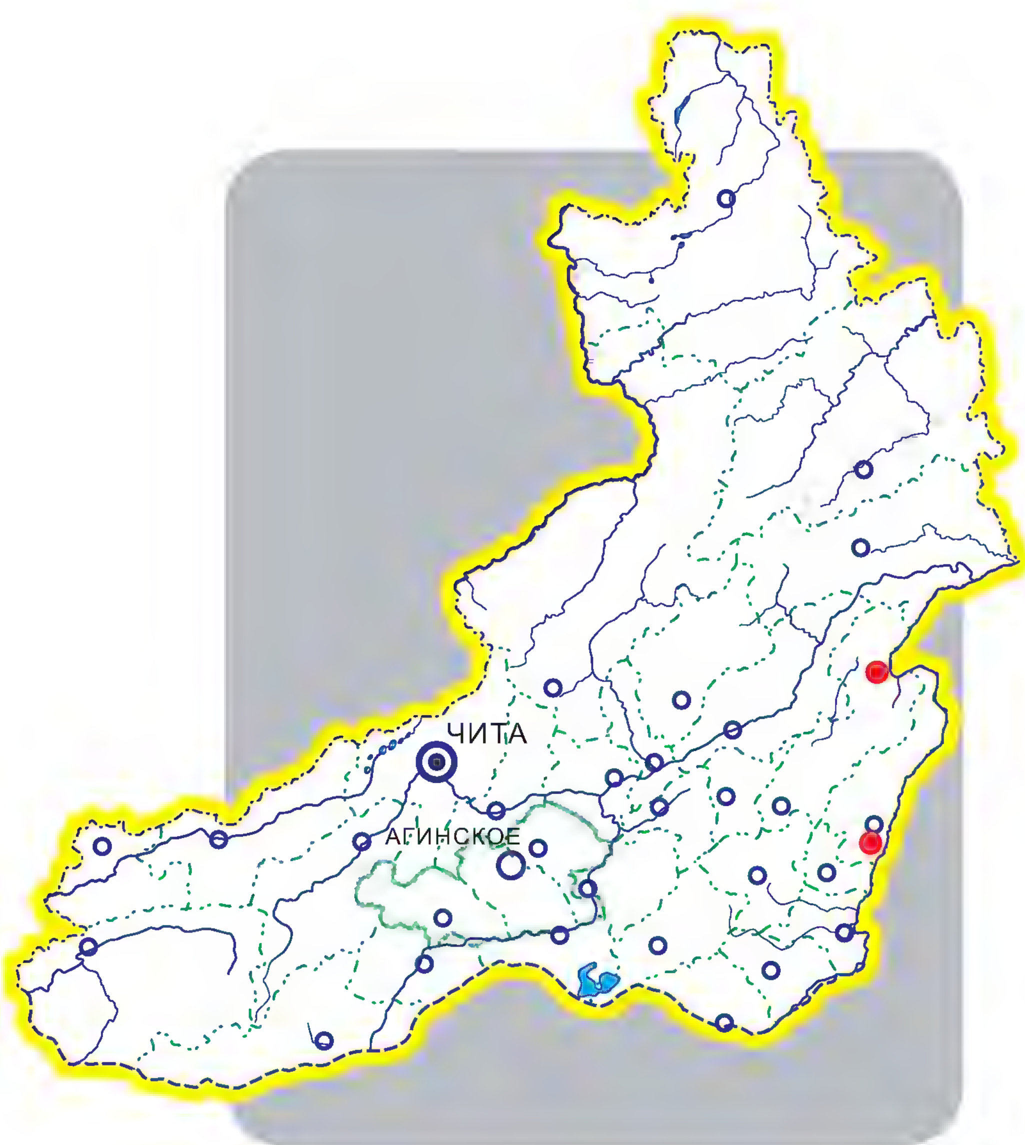
Венерин башмачок шансийский

Cypripedium shanxiense S.C. Chen

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид на северо-западном пределе распространения, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний.





Краткое описание. Многолетнее корневищное растение. Стебли (30)40–55(65) см выс., железисто опушенные, при основании – с пленчатыми желтовато-бурыми влагалищами в средней части с 3–4(5) широкоэллиптическими листьями. Соцветие 1–2(3)-цветковое. Прицветники крупные, на верхушке заостренные. Завязь слегка согнутая, железисто опушенная. Листочки околоцветника от зеленовато-бурых до пурпурно-коричневых; медиальный чашелистик более или менее горизонтально вперед направленный, боковые лепестки вниз и в стороны направленные, узколанцетные, прямые. Губа от желтовато-бурой до желтовато-коричневой, маленькая, обратнояйцевидная или почти сферическая (1).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид. Распространен в Северо-Восточном и Центральном Китае (2), Северной Корее, Японии (Хоккайдо) (1). В России встречается в юго-западной части Амурской области, на юго-востоке Хабаровского края, в Приморском крае и на южном Сахалине (1, 3). В Забайкальском крае проходит северо-западная граница ареала (4). Отмечен в Нерчинско-Заводском р-не в окр. с. Горный Зерентуй (5). В Газимуро-Заводском р-не обнаружено два местонахождения в нижнем течении р. Будюмкан (4). Первое располагается в 3 км от с. Будюмкан, а второе – в 6 км от устья р. Будюмкан, в районе речки Ольмовки, впадающей в р. Будюмкан (4).

Места обитания и биология. Приурочен к участкам влажных, тенистых лиственнично-березовых и лиственничных осоково-разнотравных лесов (4). Древесный ярус образуют *Betula davurica*, *Betula platyphylla*, *Larix gmelinii*. Кустарниковый ярус составляет *Spiraea sericea*. В травянистом ярусе доминируют *Carex* sp., *Lathyrus humilis*, *Sanguisorba officinalis*, *Polygonatum humile*, *Artemisia tanacetifolia* (4). Способен к самоопылению (1). Цветение – в мае – июне, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно два небольших по площади достоверных местонахождения вида, где вид встречается спорадически, группами по 7–10 экз.,

совместно с другими видами *Cypripedium*. Одно из них располагается вблизи населенного пункта, в непосредственной близости от автомобильной дороги. В нескольких километрах от обоих местонахождений проводится разработка месторождений золота открытым способом.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (6), в Красную книгу Сахалинской области (7). Внесен в список видов, для которых требуется уточнение их систематического положения, распространения, численности и др., чтобы решить вопрос о включении в Красную книгу Российской Федерации (4). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (8). Необходимо изучение биологии вида в природе и поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Аверьянов, 1999; 2. Chen, 1983; 3. Perner, Averyanov, 1995; 4. Андронова и др., 2010; 5. Гербарный лист БИН..., 1891; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Красная книга Сахалинской..., 2005: 8. Чернова и др., 2009.

Составитель: О.Д. Чернова.









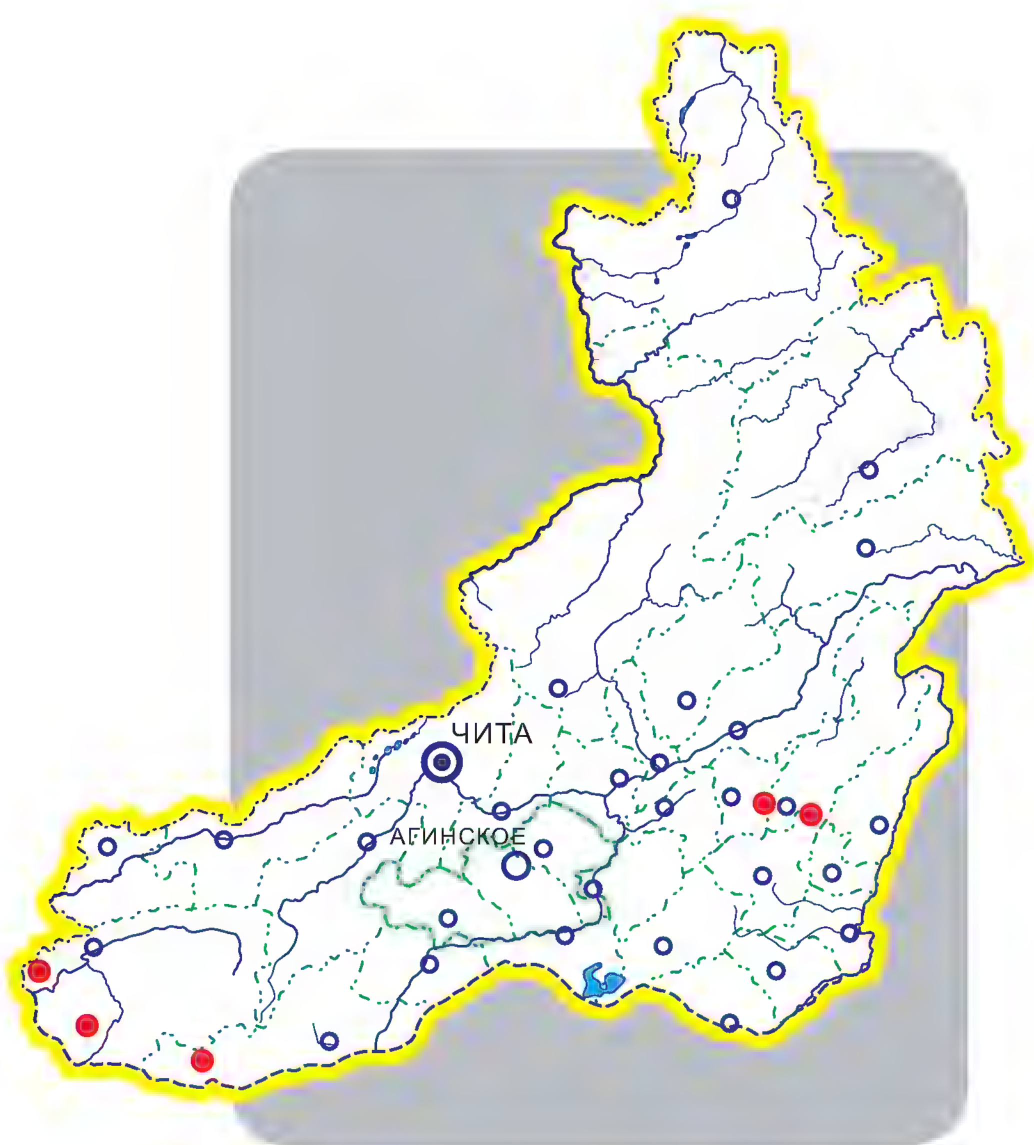
Надбородник безлистный

Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний. Отличается своеобразной биологией и узкой экологической приуроченностью.



Краткое описание. Многолетнее травянистое сапрофитное растение выс. 10–30 см. Корневище коралловидной формы. Стебли светло-желтого цвета с красными полосками. Листья редуцированы до пленчатых желтоватых чешуек. Соцветие – кисть. Цветки желтые, поникающие, с розовыми либо пурпурными пятнами и светло-фиолетовым пятном. Шпора до 8 мм дл., толстая, тупая, мешковидная (1–3).

Распространение. Евразийский вид с дизъюнктивным ареалом. Распространен в Европе, на Кавказе, в Малой Азии, Монголии, Китае, Гималаях, на Корейском п-ове, в Японии (2). В России широко распространен по всей лесной зоне, в Сибири – лишь в поясе южной тайги и лесостепной зоне. По всему ареалу встречается редко и весьма спорадически (4). В Забайкальском крае отмечен в Газимуро-Заводском (сс. Догьё и Газимуровский Завод), Кыринском (с. Букукун), Красночикойском р-нах (5, 6).

Места обитания и биология. Произрастает в тенистых сырых и заболоченных темнохвойных, смешанных и широколиственных лесах с развитым моховым покровом и мощной, богатой гумусом подстилкой, по окраинам

лесных болот (2). Обычно произрастает в толще мха, вынося наружу только стебель с цветками. На протяжении всего жизненного цикла симбиотически связан с грибом. Размножается главным образом вегетативно (почками на столонах), реже – семенами (3, 5). Цветки оплодотворяются редко, зрелые коробочки образуются еще реже (5). Цветение – в июле, но не ежегодно.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается крайне редко, единичными группами (5, 6). Высокие требования к условиям обитания, особенно к влажности почвы и освещению. Вред популяциям наносят рубка лесов, рекреационное воздействие. Вид очень чувствителен к нарушению лесной подстилки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги СССР (7), РСФСР (8), Российской Федерации (9), Республики Бурятия (10), Иркутской области (11), Красную книгу Читинской области и АБАО (6) и во многие другие региональные Красные книги. В Забайкальском крае охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника (6). Необходимы уточнение распространения вида в крае, организация охраны всех известных местонахождений, контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Пешкова, 1979; 2. Иванова, 1987; 3. Губанов и др., 2002; 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 5. Каталог редких и исчезающих..., 1991; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Красная Книга СССР, 1984; 8. Красная книга РСФСР, 1988; 9. Красная книга Российской..., 2008; 10. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 11. Красная книга Иркутской..., 2001.

Составитель: С.Н. Щеглова.

Поводник линейно-листный

Habenaria linearifolia Maxim.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал. В крае найдено единственное местонахождение вида, которое располагается на западной границе ареала.

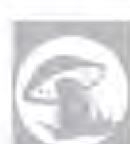
Краткое описание. Растение 25–30 см выс., с продолговато-яйцевидным клубнем. Листья немногочисленные, линейные, длинно заостренные прижатые к стеблю. Цветки крупные белые, собраны в кистевидное соцветие. Наружные листочки околоцветника широкояйцевидные, туповатые, до 7 мм дл., внутренние немного меньше, серповидно изогнутые. Губа оливково-зеленая, крестообразная, с узкими продолговато-линейными лопастями, боковые лопасти бахромчатые по краю. Шпорец 17–20 мм дл. обычно загнут кверху. Завязь скрученная на короткой ножке (1, 2).

Распространение. Восточно-азиатский пребореальный вид (3). Распространен в Китае, на Корейском п-ове, в Японии (4). В России встречается на юге Дальнего Востока (Приморье, Приамурье) (5). На территории Забайкальского края отмечен











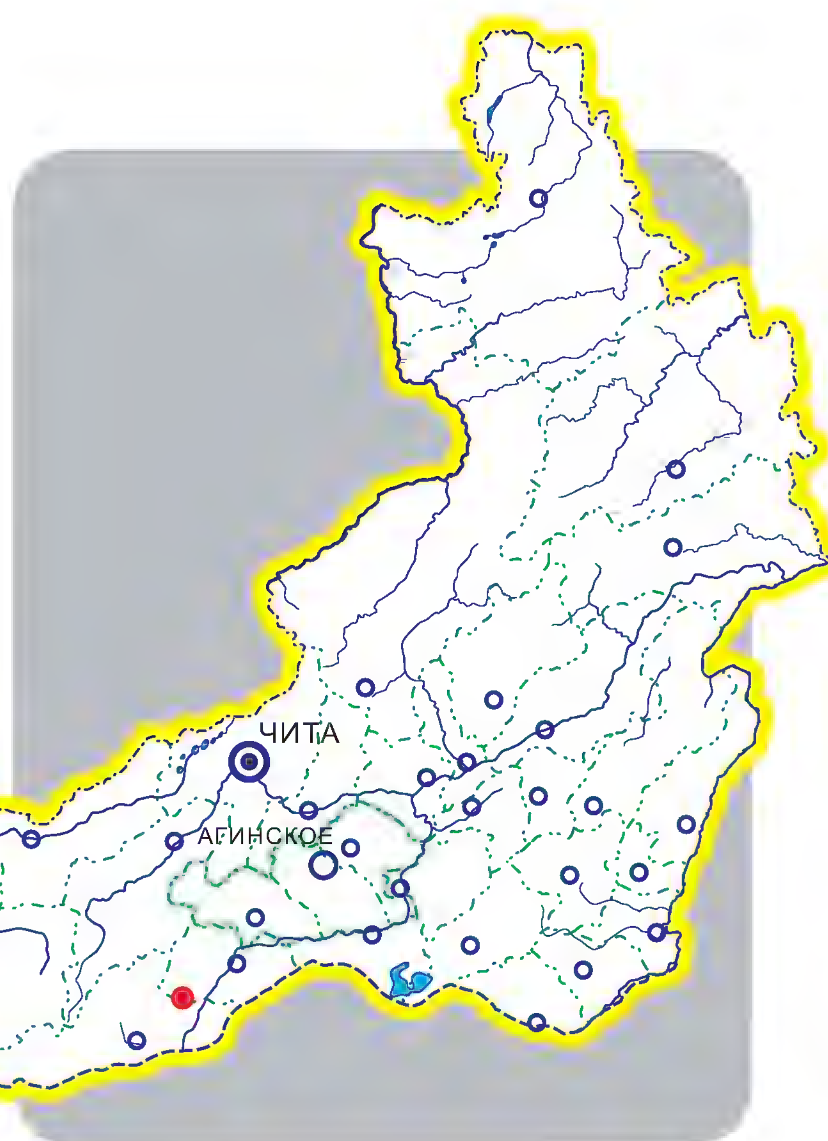












у с. Курулга Акшинского р-на, где проходит западная граница ареала (1–4).

Места обитания и биология. Растет на лугах, осоковых болотах, преимущественно в долинах рек (1, 2). Цветение – в августе (3, 4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Общая численность неизвестна. Произрастание на границе ареала, низкая численность, очень редкая встречаемость. Размножение затруднено, так как растение микотрофное (6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в сводку редких и исчезающих растений Сибири (4), Красную книгу Республики Саха (Якутия) (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Необходима охрана известного и поиск новых местонахождений вида, контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Пешкова, 1979; 2. Иванова, 1987; 3. Малышев, Пешкова, 1979. 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 5. Вышин, 1996; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Красная книга Республики Саха..., 2000.

Составитель: С.Н. Щеглова.

Тайник Саватье

Listera savatieri Maxim. ex Kom.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

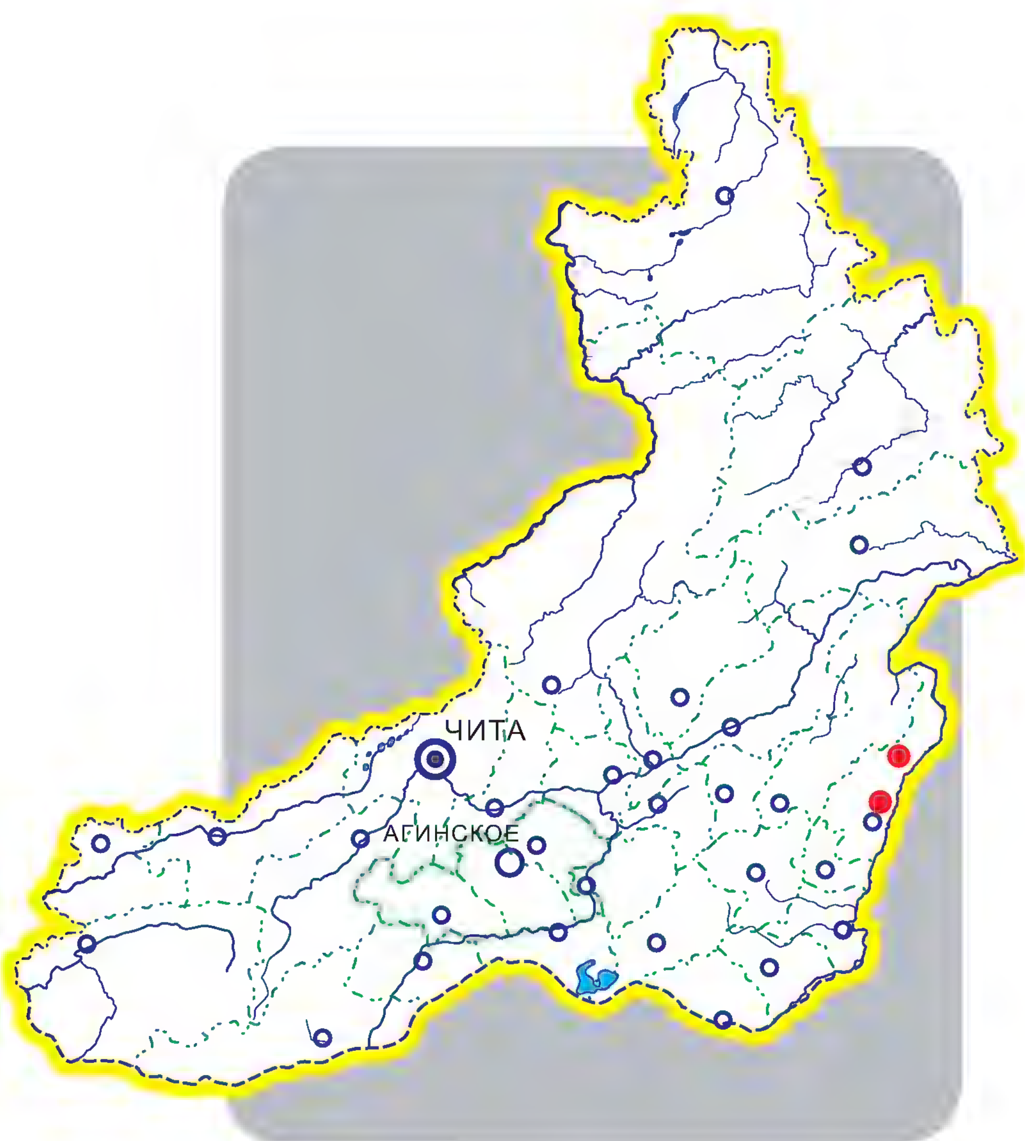
Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний. Находится на западной границе ареала.



Краткое описание. Многолетнее растение с тонким, слабым ползучим корневищем. Стебли выше листьев, более тонкие, слегка железисто опушенные, с 1–2 маленькими редуцированными листочками, ниже листьев – голые, с одним светло-бурым влагалищем. Листья в числе 2, супротивные, сидячие, тупо заостренные, тускло-зеленые. Кисти из 4–10 зеленоватых цветков. Прицветники яйцевидные заостренные, короче цветоножек. Все листочки околоцветников овально-ланцетные, туповатые. Губа втрое их длиннее, продолговато-обратносердцевидная, с 2 тупыми лопастями и неглубокой выемкой между ними, к основанию суженная, на конце наиболее широкая (1).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (2). Распространен в Китае,

Японии, на Корейском п-ове. В России встречается на Дальнем Востоке (Амурская, Сахалинская области, Приморский и Хабаровский края), в Саха (Якутия) (Алдан). В Забайкальском крае найдено два местонахождения в Нерчинско-Заводском р-не (с. Нерчинский Завод, с. Аргунск) (3).



Места обитания и биология. Растет в хвойных и смешанных лесах, а также в лесах из березы даурской (1). Размножение семенное и вегетативное. Цветение – июль, плодоношение – август.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Сокращает численность популяций. Уязвимость вида обусловлена малочисленностью популяций, большой требовательностью к условиям обитания, хозяйственным освоением территории – рубкой леса, пожаров, выпасом скота.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (4), Красные книги Амурской области (5), Сахалинской области (6). Охраняется в Хинганском заповеднике и заповеднике «Кедровая падь». Необходим поиск новых местонахождений, контроль над состоянием известных популяций, охрана мест обитания.

Источники информации: 1. Иванова, 1987; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Амурской..., 2009; 6. Красная книга Сахалинской..., 2005.

Составитель: Н.А. Першина.

Неоттианте клобучковая

Neottianthe cucullata (L.) Schlecht.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

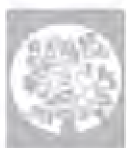
Категория и статус. 3. Редкий декоративный вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций.



Краткое описание. Многолетнее растение с шаровидными или почковидными одиночными клубнями. Стебли 10–25 см выс., тонкие, ребристые, при основании с двумя листьями 2,6–6 см дл., 1–3 см шир., нижний лист – эллиптический, коротко заостренный, верхний – более узкий, ланцетный. Соцветие рыхлое, одностороннее, из 6–20 фиолетово-розовых сидячих цветков. Листочки околоцветника около 8 мм дл., почти равные, линейно-ланцетные, все вместе слипшиеся образуют шлем. Губа 7–9 мм дл., глубокотрехраздельная, ее



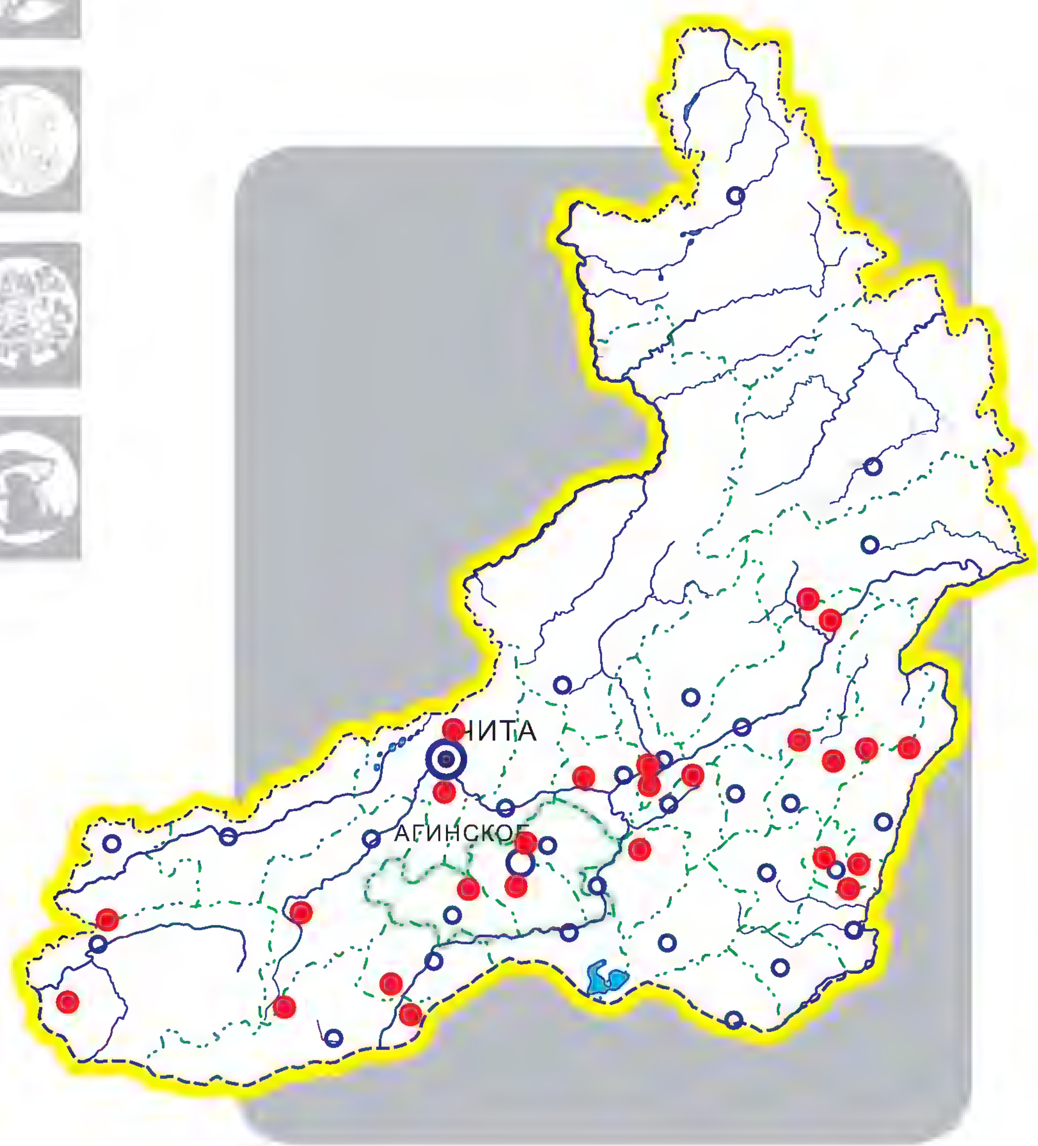




боковые лопасти узкие, линейные, средняя лопасть немного длиннее и шире боковых, язычковидная. Шпора около 5 мм дл., более или менее согнута, обращена вперед, на конце слегка шаровидно расширена (1, 2).

Распространение. Евразийский таежный вид (3). Распространен в Средней и Восточной Европе, Казахстане, Северной Монголии, Японии, Северном Китае, на Корейском п-ве. В России вид отмечен на значительной площади в европейской и азиатской частях, где встречается спорадически. В Забайкальском крае растение найдено в лесных и лесостепных районах, за исключением южных степных территорий (1, 2, 4, 5).



Места обитания и биология. Растет в светлых мертвопокровных, низкотравных или зеленомошных хвойных и смешанных, реже лиственных, сухих или сыроватых лесах и на их опушках, в горах – на песчаных и каменистых склонах. Предпочитает затененные места, участки с хорошо развитым моховым покровом и негустым травостоем. Цветение с конца июня по август, не ежегодно. Растение насекомоопыляемое (5–7). Семена имеют недоразвитый зародыш, лишены эндосперма и не способны прорасти без участия гриба-симбионта. Имеют длительный период подземного развития и способны переносить неблагоприятные условия, находясь под землей (8).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко и спорадически. Численность популяций резко колеблется по годам, что связано с довольно длительным пребыванием под землей отдельных особей (6). О состоянии локальных популяций сведений нет. Лимитирующие факторы: особенности биологии и онтогенеза семян и проростков; требовательность к условиям увлажнения и освещения. Угрозы: рубка лесов, повышение рекреационной нагрузки и иные факторы, разрушающие лесную подстилку (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (5), в Красные книги 32 субъектов федерации (5), в том числе Красную книгу Читинской области и АБАО (4), Красные книги Еврейской автономной области (7), Иркутской области (8), Хабаровского края (9), Республики Бурятия (10), Амурской области (11). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Испытывается в культуре в ботанических садах Благовещенска, Иркутска и Южно-Сахалинска (11). В культуре неустойчив (5). Возможно размножение вида при посеве на питательные среды, широко культивируется в Японии (5). Необходимы исследования по уточнению ареала, изучению биологии, экологии, динамики и численности вида в популяциях; организация мониторинга известных мест обитания вида.

Источники информации: 1. Иванова, 1988; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Российской..., 2008; 6. Вахрамеева и др., 1991; 7. Красная книга Еврейской..., 2006; 8. Красная книга Иркутской..., 2001; 9. Красная книга Хабаровского..., 2008; 10. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 11. Красная книга Амурской..., 2009.

Составитель: М.В. Гилёва.

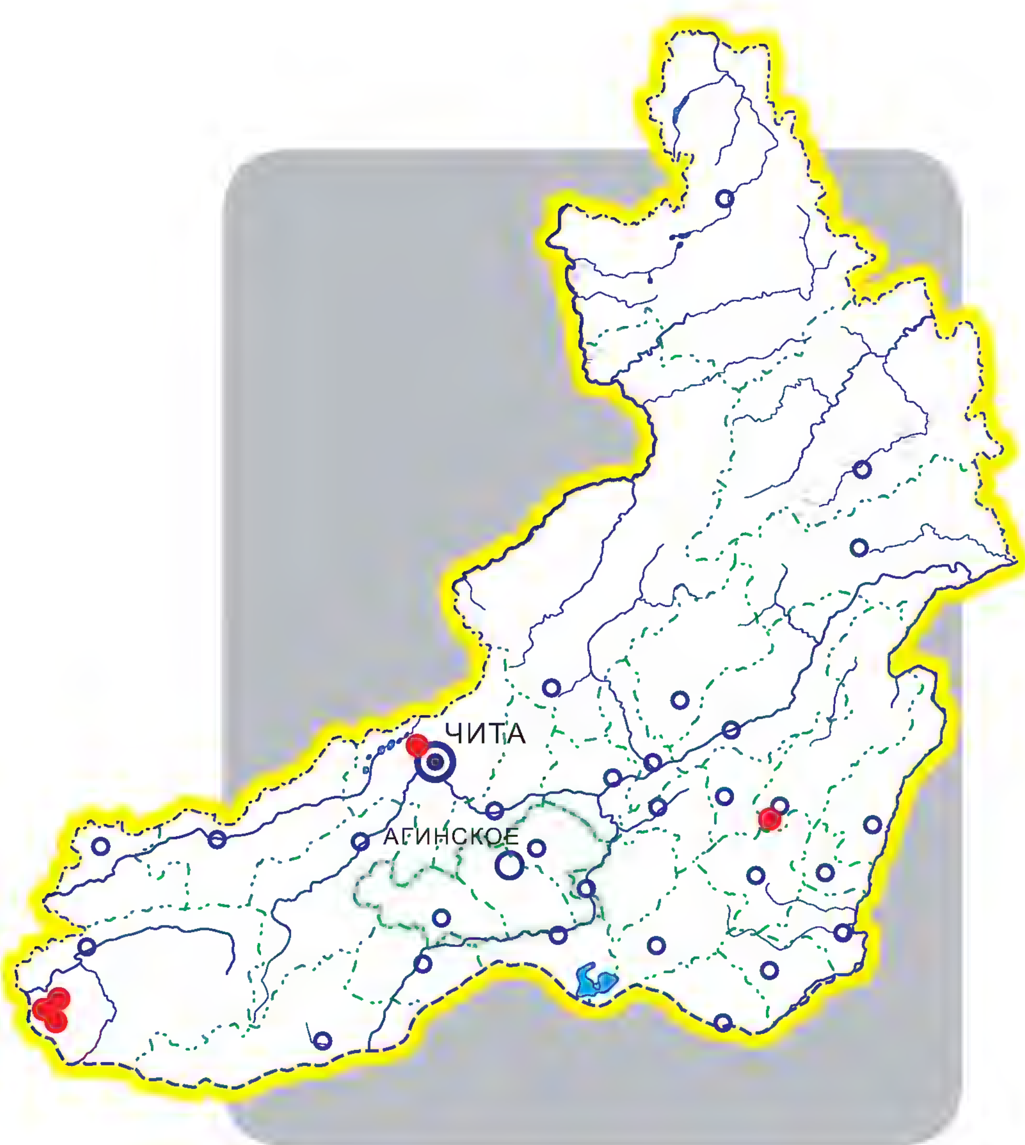
Ятрышник шлемоносный

Orchis militaris L.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1). Декоративное, лекарственное растение (2, 3).





Краткое описание. Многолетнее растение. Имеет 2 яйцевидных клубня. Стебли 20–45 см выс., с 3–5 листьями, расположенными в нижней части; 2 нижних листа эллиптические или широкоовальные, тупые, верхние более узкие, продолговатые. Соцветие многоцветковое. Прицветники в 2–5 раз короче завязи, яйцевидные, заостренные. Листочки околоцветника яйцевидно-ланцетные, заостренные, обращены кверху, сближены, образуют шлем. Губа четырехлопастная, при основании с 2 узколинейными долями, две верхние доли продолговато-яйцевидные, широко расходящиеся, с шиловидным зубчиком между ними. Шпора вдвое короче губы, слегка согнутая (4).

Распространение. Евро-сибирский светлохвойнолесной вид (5). Распространен в Европе, на Кавказе, в Малой Азии, Северной Монголии. В России – в европейской части, на Северном Кавказе, в Западной и Восточной Сибири (6). В Забайкальском крае встречается в Читинском, Газимуро-Заводском р-нах (7). Единичные местонахождения обнаружены в Красночикойском р-не у с. Ямкун и с. Жиндо (пади Волчья и Хлебная) (8).

Места обитания и биология. Растет на известковых, богатых азотом хорошо дренированных средневлажных почвах по сырым лугам, лесным полянам и опушкам, в светлых лесах, возле речек и лесных озер (2, 4). Предпочитает освещенные места, хотя переносит и затенение. Размножается в основном семенами. Вегетативно размножается редко, за счет корневищ. Цветение – в июне – июле. Плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Сокращает численность популяций. Лимитирующие факторы обусловлены биологическими особенностями растений, семена которых, не имеют запаса питательных веществ и прорастают лишь в случае контакта с определенными видами грибов-симбионтов. В результате антропогенной деятельности происходит сокращение естественных местообитаний. Из-за высокой декоративности подвергается сбору на букеты и пересадки из природных сообществ в сады.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1), Красную книгу Республики Саха (Якутия) (9), Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Включен в Приложение II к Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (7). По решению МСОП охраняется как ценный и трудно возобновляемый вид генофонда земного шара. Выращивается в ботанических садах России (Иркутск, Омск) (10), также был испытан в культуре в Санкт-Петербурге и Москве (6). В культуре неустойчив (10). Хорошо растет и цветет на щелочных почвах, страдает при закислении почвы (6). Необходимо установить контроль за состоянием популяций и выполнением решением МСОП, запретить заготовку сырья для лекарственных целей, сбор на букеты (7).

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Редкие и исчезающие..., 1980; 3. Красная книга РСФСР, 1988; 4. Иванова, 1987; 2008; 5. Малышев, Пешкова, 2984; 6. Декоративные травянистые растения..., 1977; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Попова и др., 2003; 9. Красная книга Республика Саха..., 2000; 10. Данилова и др., 2012.

Составитель: Н.А. Першина.









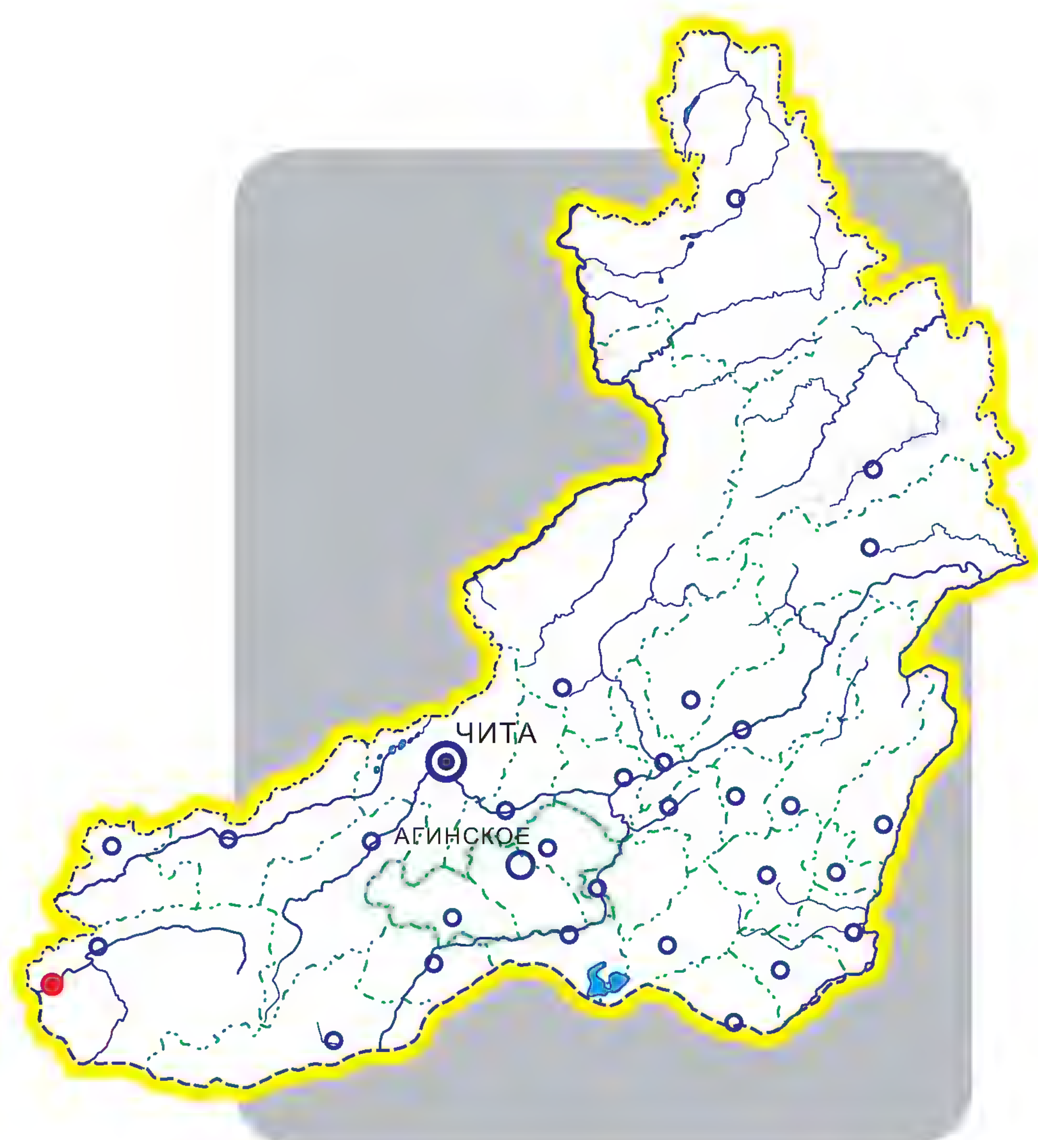
Любка двулистная

Platanthera bifolia
(L.) Rich.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Категория и статус. 2. Вид, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования. Находится в Забайкальском крае на восточной границе ареала. Декоративное, лекарственное растение.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение, с цельными, продолговато-яйцевидными клубнями. Стебли до 60 см выс., с 2–3 сближенными продолговато-яйцевидными листьями 8–18 см дл. Соцветие рыхлое, многоцветковое, цилиндрическое, размером до 20 см. Листочки околоцветника белые, на концах слегка зеленоватые. Плод – продолговатая коробочка (1).

Распространение. Евросибирский светлохвойный вид (2). Распространен в Европе, Монголии, на Кавказе. Встречается практически во всех районах европейской части России, в Западной и Восточной Сибири (1). В Забайкальском крае найден только в Красночикойском р-не в окр. с. Жиндо (3).

Места обитания и биология. В Красночикойском р-не произрастает в березовом лесу на пологом западном склоне в березняке мохово-грушанковом. В травяном ярусе преобладают *Pyrola asarifolia*, *Pyrola rotundifolia*, *Fragaria orientalis*, *Orthilia secunda*, *Equisetum pratense*. Проективное покрытие мхов составляет 80% (4).

По ритму цветения вид относится к весенне-раннелетнему типу. Опыляется ночными бабочками. Размножается почти исключительно семенами. Семена очень мелкие и распространяются ветром, созревают в августе – сентябре. (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Красночикойского р-на имеет ограниченное распространение и небольшую численность. Губительным для данного вида оказалось повышенное рекреационное воздействие: пожары, сплошная вырубка участка леса, которые значительно изменили условия освещенности и увлажнения почвы в сообществе. Это вызвало значительное уменьшение численности популяции со 141 экземпляра в 2006 году до 97 в 2007 году (6). Сбор растений как декоративных и лекарственных (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в региональные Красные книги (более 30 Красных книг) (8), в том числе в Красную книгу Иркутской области (9), Красную книгу Республики Бурятия (10). Охраняется в Баргузинском заповеднике, Забайкальском национальном парке (8). Вид испытан в культуре (Санкт-Петербург, Москва, Уфа, Омск, Томск, Новосибирск, Кокчетав, Якутск, Иркутск). Опыт в Сибирском ботаническом саду дал положительные результаты: растения зимостойки, нормально цветут и плодоносят (9). Попытка пересадить растение в сходные сообщества на территории Красночикойского р-на положительных результатов не дала (4). Необходимо сохранять вид в местах естественного произрастания, осуществлять контроль за состоянием ценопопуляций, организовать охраняемую территорию с особым режимом природопользования в Красночикойском р-не (11).

Источники информации: 1. Иванова, 1987; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Попова и др, 2003; 4. Данные составителя. 5. Красная книга Смоленской…, 2003; 6. Андриевская, 2006а; 7. Андриевская, 2006б; 8. http://www.plantarium.ru/page/view/item/28622.html, 9. Красная книга Иркутской…, 2001; 10. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 11. Попова др…, 2008.

Составитель: Е.А. Андриевская.

Любка Фрейна

Platanthera freynii Kraenzl.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал и находящийся в пределах края на границе распространения. Декоративное растение.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Стебель 30–60 см выс., выше основания с двумя яйцевидными или продолговато-яйцевидными туповатыми листьями до 21 см дл., до 7 см шир., выше располагаются еще 1–2 маленьких ланцетных листа. Соцветие – крупная рыхлая кисть размером до 26 см дл. Цветки без запаха, зеленовато-белые, крупные. Наружные листочки околоцветника неравные: средний









8–10 мм дл., тупой; боковые 10–13 мм дл., неравнобокие, приостренные; внутренние – ок. 10 мм дл., неравнобокие, согнутые. Губа 12–20 мм дл., продолговато-линейная, тупая. На конце цветка находится булавовидно утолщенный шпорец, конец которого загнут вверх и вбок (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (3). Распространен в Северо-Восточном Китае, Японии и на п-ве Корея (1). В России редко встречается на юге российского Дальнего Востока (Буреинский и Уссурийский флористические р-ны) (4). В Сибири отмечен только в Забайкальском крае в окр. Нерчинска (1), сс. Нерчинский Завод, Ивановка, Запокровского рудника (2, 5, 6). Вид описан из окр. Нерчинска в 1913 году Ф. Крэйнцлиным и назван в честь знатока рода Любка – Фрейна.

Места обитания и биология. Растет в чернoберезовых лесах и по их опушкам (2, 5, 6). Мезофит. Предпочитает притененные местообитания. Цветение – июнь – июль (5)

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Современные данные о численности отсутствуют, из-за специфической биологии и географии распространения. Редкая встречаемость, узкая экологоценотическая приуроченность, малочисленность популяций, уничтожается в местах обитания при хозяйственном освоении территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Хабаровского края (7) и Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется на территории Комсомольского государственного природного заповедника, Хинганского государственного природного заповедника. Необходим контроль за состоянием популяций, запрет сбора на букеты (9) и охрана мест обитания в крае (5). Проведение работ по интродукции.

Источники информации: 1. Иванова, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев Пешкова, 1984; 4. Вышин, 1996; 5. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 6. Малышев, Пешкова, 1979; 7. Красная книга Хабаровской..., 2008; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Каталог охраняемых редких..., 1987.

Составитель: Е.А. Андриевская.

Любка комарниковая

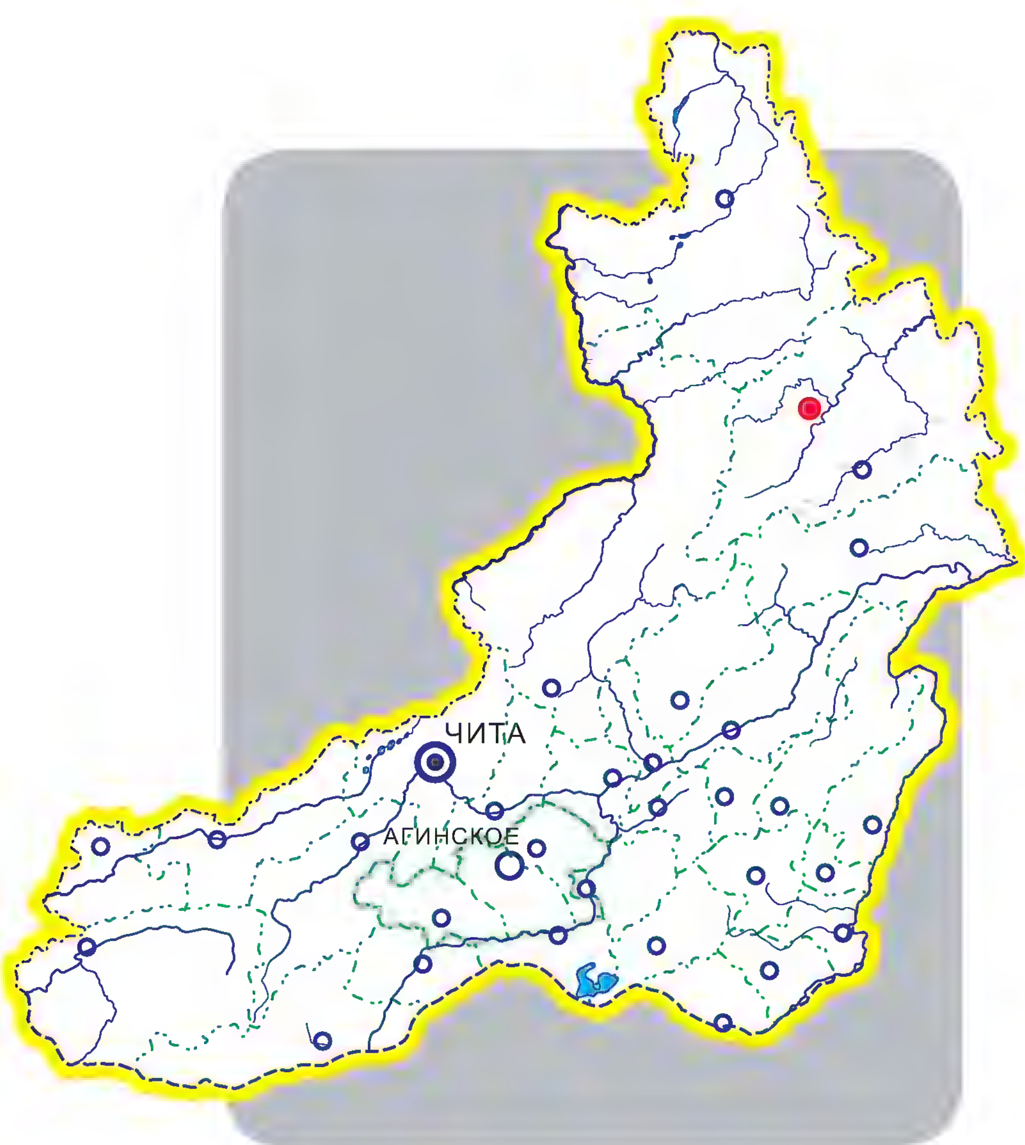
Platanthera tipuloides (L. fil) Lindl.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями произрастания. Декоративный вид.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Стебель тонкий до 25 см выс., посередине – с одним хорошо развитым продолговатым или продолговато-ланцетным листом до 10 см дл. Выше по стеблю 1–2 маленьких ланцетных листочка. Соцветие кистевидное, из 6–10 желтовато-зеленых цветков. Наружные листочки околоцветника неровные: средний 3,5 мм дл., яйцевидный, тупой; боковые 4-5 мм дл., ланцетные, постепенно сужающиеся, тупые. Губа 4–5 мм дл., язычковидная, ланцетная, тупая. Шпора 10–15 мм дл., тонкоцилиндрическая, почти нитевидная, изогнутая и отклоненная в сторону (1, 2).



Распространение. Восточноазиатский светлохвойнолесной вид (3). Распространен в Японии. В России вид отмечен на российском Дальнем Востоке и в Восточной Сибири (Иркутская область, Якутия) (2). В Забайкальском крае встречается только в бассейне р. Олекма (водораздел р. Пхега и р. Багдарин) (1, 2).

Места обитания и биология. Растет в лиственничных сфагновых редколесьях, на торфяных болотах (1, 2, 4). Размножается семенами. Цветет в июне – июле (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Сведения о численности отсутствуют, известно единственное местонахождение. Хозяйственное освоение территории, малочисленность популяций и вида в целом, редкая встречаемость.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (6), Красную книгу Магаданской области (7), Красную книгу Республики Саха (Якутия) (8), в Красную Книгу Читинской области и АБАО (9). Необходим контроль за состоянием известной популяции и охрана мест обитания (10). Поиск новых местонахождений. Интродукция в ботанические сады (9).

Источники информации: 1. Пешкова, 1979; 2. Иванова, 1987; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Малышев, Пешкова, 1979; 5. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 6. Красная книга Еврейской..., 2006; 7. Красная книга Магаданской..., 2008; 8. Красная книга Республики Саха..., 2010; 9. Красная Книга Читинской..., 2002; 10. Каталог редких и исчезающих..., 1987.

Составитель: Е.А. Андриевская.

Понерорхис малоцветковый

Ponerorchis pauciflora (Lindl.) Ohwi

Семейство Орхидные – Orchidaceae

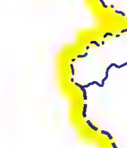
Категория и статус. 2. Вид, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования, находящийся в крае на западной границе ареала.



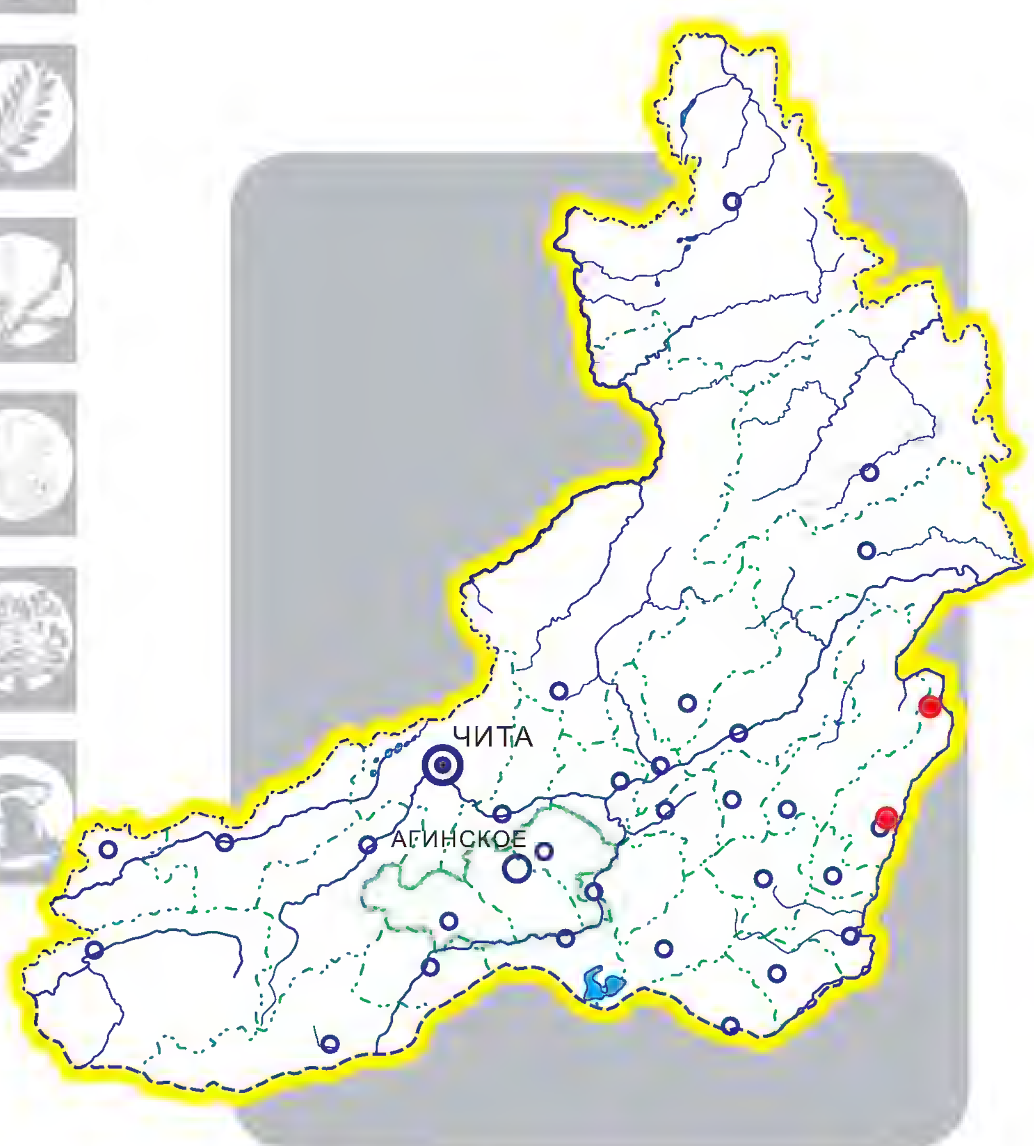






Краткое описание. Многолетнее растение с шаровидными клубнями, 0,5–1 см дл. Стебель 15–30 см выс., с двумя листьями, расположенными близ середины; пластинки их 3–8 см дл., 5–18 мм шир., продолговато-ланцетные, туповато заостренные, сидячие. Соцветие 3–5 см дл., одностороннее, рыхлое, из 2–5 розовато-фиолетовых цветков. Листочки околоцветника 7–10 мм дл., яйцевидные, туповатые. Губа 7–10 мм дл., 7–10 мм шир., короткотрехлопастная, лопасти ее тупые. Шпора 10–15 мм дл., горизонтальная или немного загнутая кверху, тупая (1, 2).



Распространение. Восточноазиатский преборeальный вид (3). Распространен в Японии (о. Хонсю), Китае, в южной части п-ва Корея (4, 5). В России встречается в Восточной Сибири, в Амурской, Еврейской автономной области, на территории Хабаровского и Приморского краев (5). В Забайкальском крае отмечено два местонахождения: у сс. Нерчинский Завод и Усть-Уров (2, 4).

Места обитания и биология. По прирусловым лесам и зарослям кустарников (1, 2). Хорошо развивается в условиях небольшого увлажнения, не переносит заболоченных, плохо дренированных почв (6). Характерно наличие периода вторичного покоя (7). Цветение – в июле, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности популяций отсутствуют. К лимитирующим факторам относятся высокая требовательность вида к затенению и увлажнению почвы (7); изолированность популяций; низкая численность особей в популяциях; нарушение естественных мест произрастания в результате землепользования, мелиоративных работ, палов (8). Сбор растений как декоративных (8).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Российской Федерации (5), Приморского края (7), Хабаровского края (9), Еврейской автономной области (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (4**)**. Возможно размножение вида при посеве на питательные среды; широко культивируется в Японии (5). Необходимы исследования по уточнению ареала; изучение биологии, экологии, динамики и численности вида в популяциях; организация мониторинга известных мест обитания вида.

Источники информации: 1. Иванова, 1988; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Российской..., 2008; 6. Красная книга Еврейской..., 2006; 7. Каталог редких и исчезающих..., 1991; 8. Красная книга Приморского..., 2008; 9. Красная книга Хабаровского..., 2008.

Составитель: М.В. Гилёва.

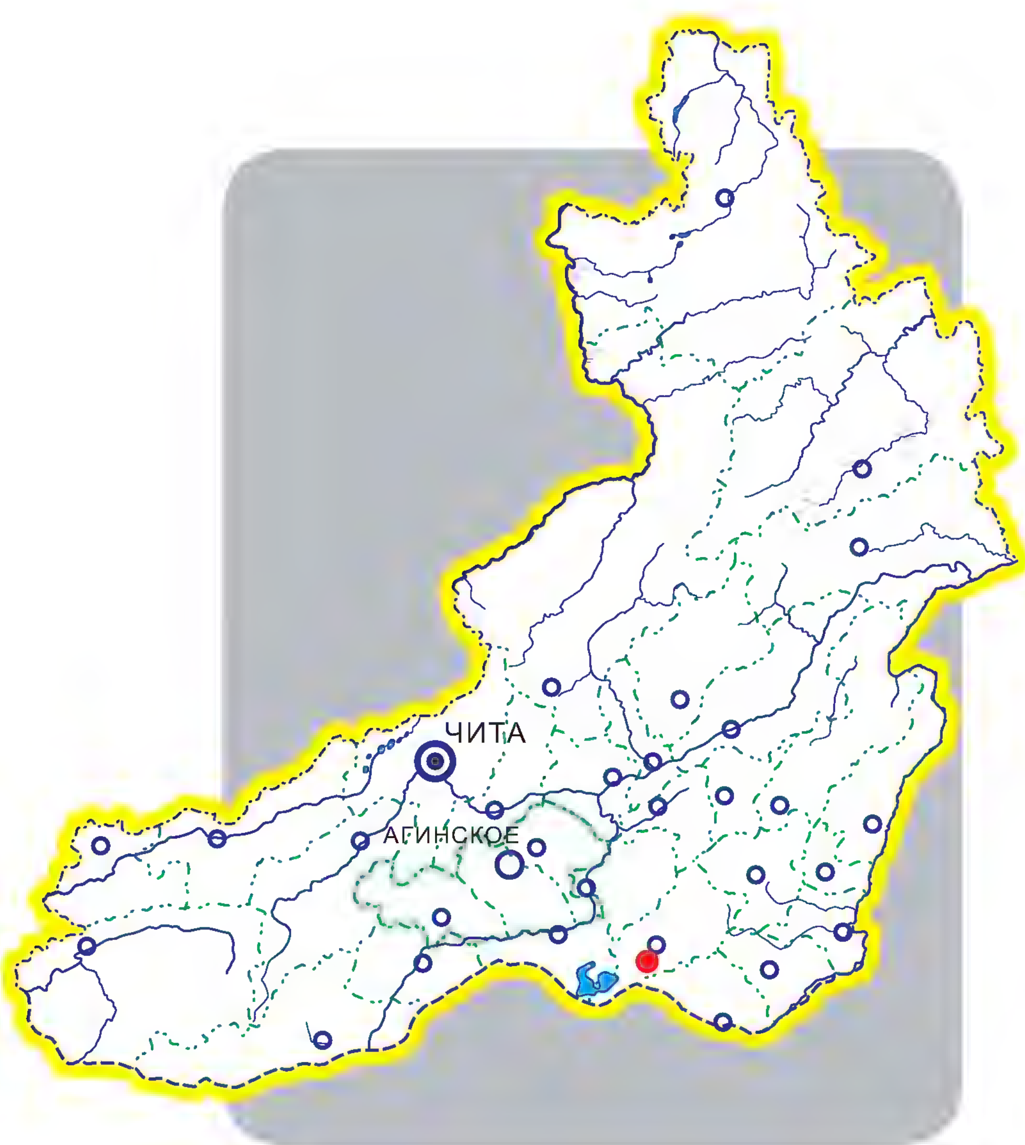
Ива Гордеева

Salix gordejevii Chang et B. Skvorts.

Семейство Ивовые – Salicaceae

Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Находится на северном пределе распространения в отрыве от основного ареала. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).





Краткое описание. Раскидистый кустарник среднего размера с тонкими голыми ветвями. Генеративные почки резко отличаются от вегетативных, яйцевидно-треугольные с более или менее отогнутой от побега верхушкой. Листья до 12 см дл. и 0,6 см шир., голые, двуцветные. По краю выемчато-пильчатые, на черешках до 4 мм дл. Сережки на короткой ножке. Прицветные чешуи черные, густо опушенные. Коробочки сидячие, яйцевидные, тупые, до 4 мм дл., резко переходят в столбик дл. до 1 мм. Нектарник один, квадратный. Тычинки две, голые, свободные или более менее сросшиеся. Плод – одногнездная двустворчатая коробочка. Семена мелкие многочисленные, продолговатые с пучком шелковистых волосков (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский вид (3). Распространен в Восточной Монголии, Северо-Восточном Китае, северным краем ареала заходит в Россию. В России известно одно местонахождение в Забайкальском крае – на г. Ундур (4, 5).

Места обитания и биология. Произрастает в степной зоне только на песчаных холмах (1, 4, 5). В Забайкальском крае вид произрастает на песчаных склонах, частично покрытых естественной растительностью, где довольно устойчиво возобновляется (5). Мезофит. Предпочитает песчаные почвы. Размножается семенами, дает пневую поросль, в культуре легко разводится зимними черенками (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края отмечено единичное местонахождение, популяция включает менее 500 экз. (5). Основным лимитирующим фактором является зарастание песков, а также добыча песка для хозяйственных нужд.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (5), Красную книгу Читинской области и АБАО (4). Испытан в культуре в условиях Москвы, где растет плохо. Необходимо обеспечить охрану естественных местообитаний, контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений. Необходимо создание заказника

на г. Ундур, а также введение вида в культуру.

Источники информации: 1. Ломоносова, 1992; 2. Шиманюк, 1964; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Российской..., 2008.

Составитель: Н.А. Бутина.

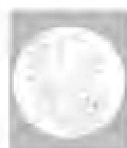
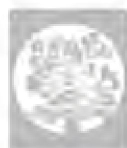
Лещина разнолистная

Corylus heterophylla Fisch. ex Trautv.

Семейство Лещиновые – Corylaceae

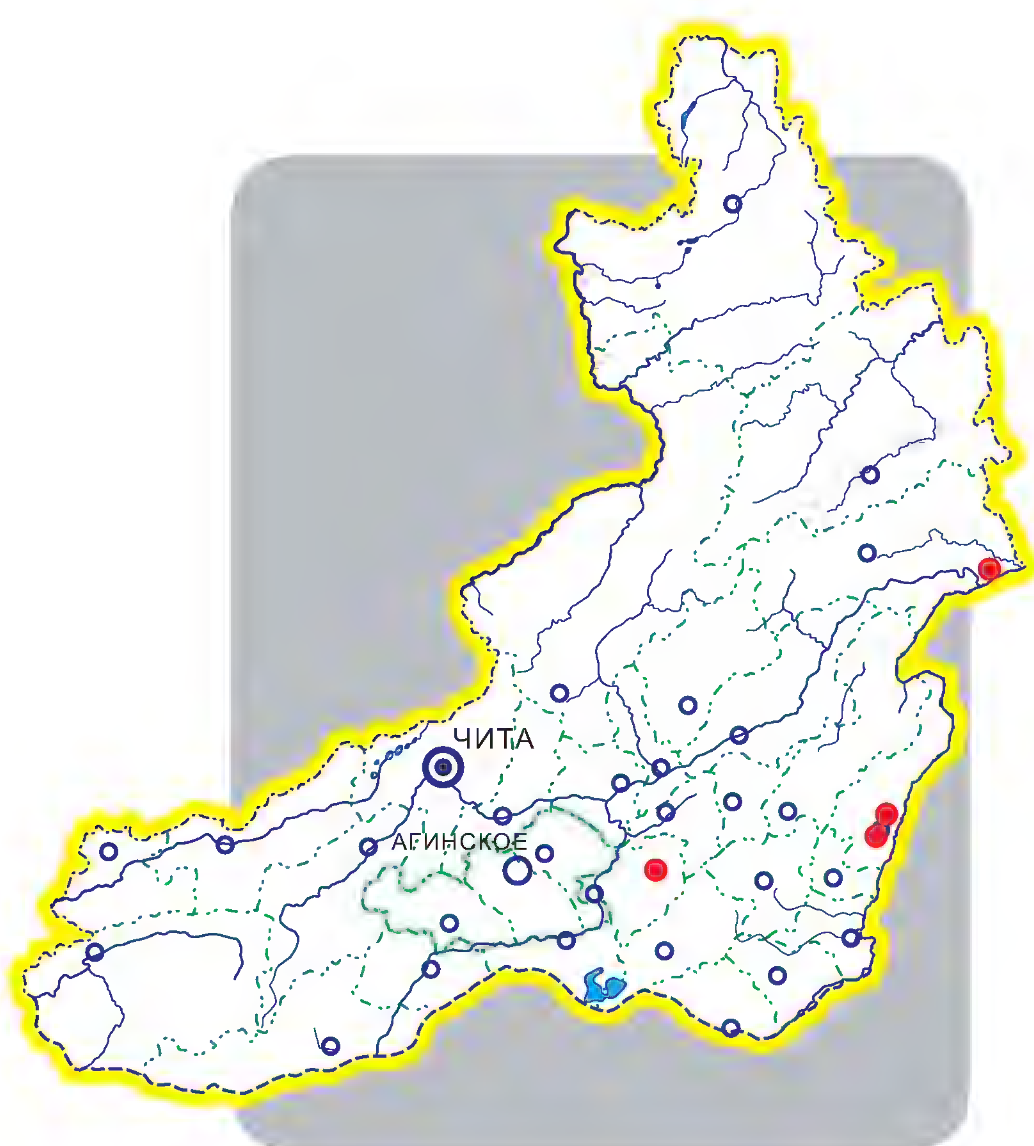





Категория и статус. 1. Реликтовый вид на западной границе ареала, находящийся под угрозой исчезновения.





Краткое описание. Кустарник с серовато-коричневой корой. Молодые веточки пушистоволосистые. Листья на коротких пушистых черешках; пластинки 3–10 см дл. широкообратнояйцевидно-клиновидные, при основании усеченные или почти сердцевидные, впереди усеченные, с выступающим средним остроконечием, снизу по жилкам немного волосистые. Мужские цветки в длинных повислых, рано опадающих сережках, которые закладываются летом предыдущего года и зимуют голыми, тычинок (пыльников) 8. Женские цветки заключены в почке по 1–3, не образуют сережки и не выходят из почки: из нее выставляются только красные нитевидные рыльца. Плод – крупный орех, окруженный колокольчатым или широкотрубчатым листовидным прицветником – плюской (1).

Распространение. Маньчжуро-даурский пребореальный вид (2). Распространен на северо-востоке Китая, в Корее и Японии (3). Обычен на юге Дальнего Востока – в Приморье и Приамурье. В Сибири отмечен только в Забайкальском крае (Нерчинско-Заводский р-он) в окр. с. Олочи, с. Нерчинский Завод. Также имеются данные о произрастании в Могочинском р-не (с. Покровка) (4, 5).

Места обитания и биология. На сухих горных склонах и луговых опушках (5). Ксеромезофит. Гелиофит. Ядро ореха съедобное, содержит витамины, крахмал, белок, много жира (до 60% и более). Хороший источник пыльцы для медоносных пчел (6). Цветет в мае до распускания листьев. Плодоносит в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В окр. с. Олочи достоверно извест-

на лишь одна малочисленная популяция площадью около 100–200 м^2 (7). Растения в этой популяции находятся в угнетенном состоянии, что является следствием почти ежегодно повторяющихся пожаров, уничтожающих надземные побеги. В силу этого растения могут возобновляться только порослью, цветение и плодоношение наблюдается редко. Имеются опросные сведения о еще двух небольших популяциях в соседних падях, которые также занимают ограниченные площади и постоянно страдают от палов (7).

Имеется положительный опыт создания искусственной популяции лещины разнолистной в Забайкалье, осуществлённый в начале 60-х гг. XX в. на территории бывшего Улятуйского лесхоза (Оловяннинский р-он, окр. с. Комкай). Посадки лещины площадью около 1 га проводились в лесостепном сообществе, сходном с характерными для данного вида естественными биотопами. За более чем полувековой период с момента высадки популяция продемонстрировала высокую выживаемость растений, которые успешно плодоносят (8).

Наряду с естественными лимитирующими факторами (нахождение на пределе распространения) главную угрозу сохранившимся популяциям лещины представляет антропогенное воздействие, в первую очередь – весенние пожары. С учетом малочисленности существующих популяций, определенный ущерб может быть нанесен также в случае выкапывания растений в качестве посадочного материала.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (4). Требуется организация исследований по выявлению, изучению состояния и мониторингу всех существующих популяций лещины в Приаргунье. Необходимо придание всем природным территориям с сохранившими популяциями лещины статуса особо охраняемых. Необходима организация работ по искусственному возобновлению данного вида Забайкальском крае, в том числе через его культивирование.

Источники информации: 1. Попов, 1959; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Flora of China, 2013; 4. Красная Книга Читинской..., 2002; 5. Красноборов, 1992; 6. Каталог охраняемых редких..., 2002; 7. Корсун, 2005; 8. Корсун, Медведев, 2011.

Составители: О.А. Попова, О.В. Корсун.

Дуб монгольский

Quercus mongolica
Fisch. ex Ledeb.

Семейство Буковые – Fagaceae

Категория и статус. 1. Реликтовый вид на западной границе ареала, находящийся под угрозой исчезновения.



Краткое описание. На основной части ареала это дерево высотой 10–27 м и до 1 м в диаметре (1–3). В Забайкальском крае – одноствольные деревья до 10 м выс., чаще тонкие многоствольные деревья выс. 4–6 м (4). Кора темно-серая, иногда черноватая, с продольными трещинами, довольно толстая.



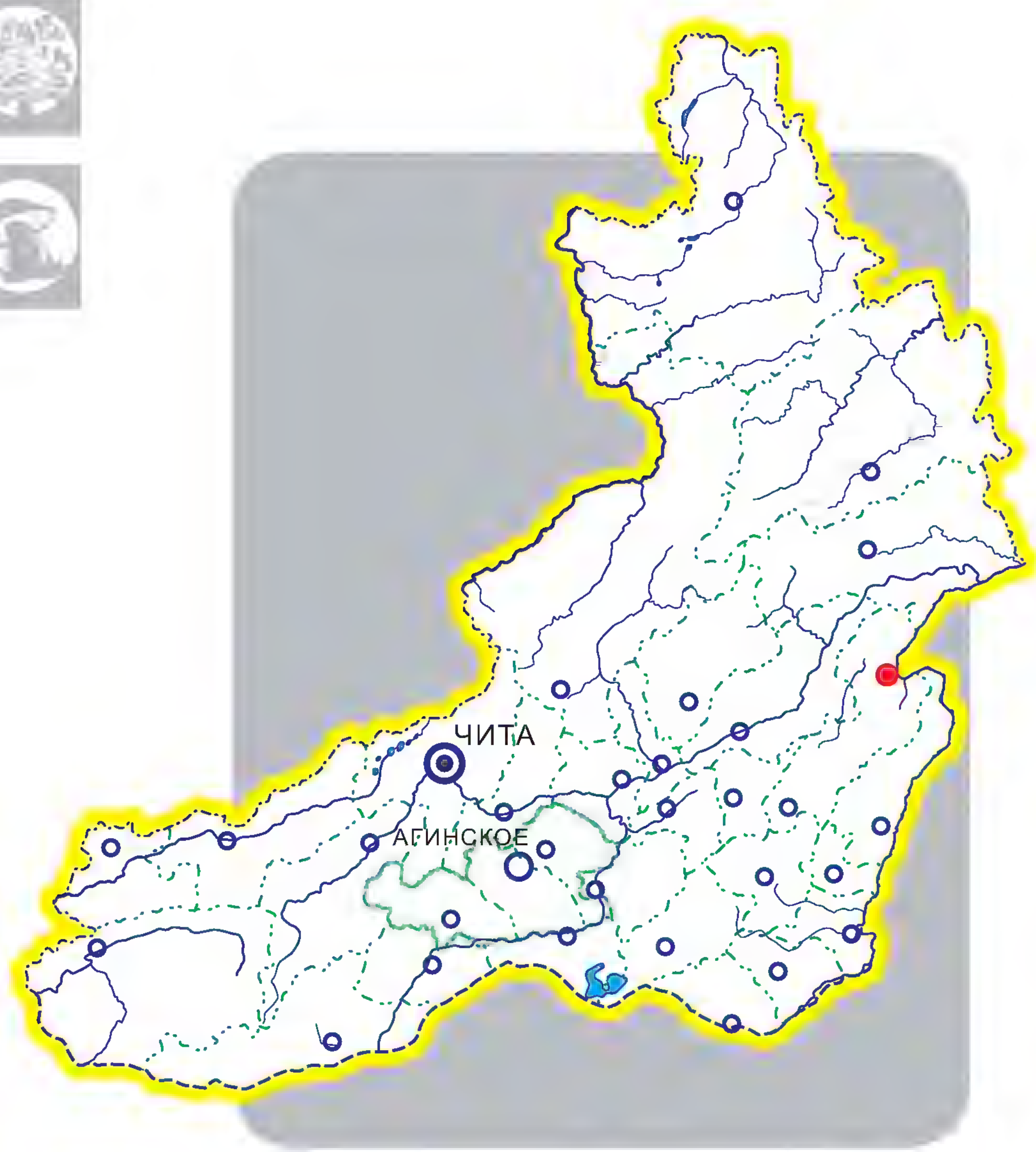






Годовалые ветви блестящие, красно-коричневые, голые. Листья скучены на концах побегов, продолговато-овальные, или яйцевидные, суженные к основанию в очень короткий черешок, жесткие, по краю с 7–13 парами коротких тупых лопастей, снизу опушенные или почти голые. Пестичные цветки и плоды сидячие, собраны группами по 2–6. Желуди широкоцилиндрические, 1,5–2 см дл. и 1–1,5 см диам. (5).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (6). Распространен в Китае (Маньчжурская флористическая провинция), на п-ве Корея, в Японии (от Хоккайдо до Кюсю) (2, 3). В России встречается в бассейне р. Амур, захватывает Сахалин и Южные Курильские острова (2, 7). В Газимуро-Заводском р-не Забайкальского края – на восточных отрогах Газимурского хр. в нижнем течении р. Будюмкан, располагается крайняя северо-западная часть ареала (1, 7),



Места обитания и биология. Вид имеет островное распространение (2). Приурочен к наиболее возвышенным (более 500 м н.у.м.) гребням и склонам южной и юго-восточной экспозиции (8), где отмечен во втором ярусе осоково-разнотравных березняков. Крупные экземпляры *Quercus mongolica*, входящие в первый ярус, встречаются в смешанных лесах с участием *Larix gmelinii*, *Betula platyphylla*, *Pinus sylvestris* на пологих участках с достаточным увлажнением. Низкорослые ксерофитные гмелинополынные дубняки с разреженным древостоем формируются на очень крутых щебнистых склонах южной экспозиции (4, 8). В нижней части склона сообщества с *Quercus mongolica* замещаются в зависимости от условий на черноберезовые или смешанные леса (8–10). *Quercus mongolica* – светолюбивый вид, самый морозо- и засухоустойчивый среди дубов. Растет очень медленно (11). Размножается семенами и вегетативно порослью и корневыми отпрысками (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Площадь произрастания *Quercus mongolica* в Забайкальском крае не превышает 2000 га (8). Вид находится в угнетенном состоянии (8), однако отдельные взрослые особи плодоносят, отмечается подрост (9, 10). Основной угрозой является сокращение естественных мест произрастания в результате пожаров, в которых уничтожаются молодые деревья и подрост (9).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (9, 12). Вид испытан во многих ботанических садах и интродукционных центрах (1, 11), в том числе и в Забайкальском ботаническом саду (Чита). Встречается в посадках в некоторых населенных пунктах Забайкальского края (13, 14). В культуре растет медленно, в первые годы сильно повреждается заморозками. Необходимы поиск и выявление новых мест произрастания, изучение экологии и биологии вида и контроль за состоянием выявленных популяций.

Источники информации: 1. Коропачинский, Вставская, 2002; 2. Добрынин, 2000; 3. Красноборов, 1992; 4. Чернова, 2008; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Малышев, Пешкова, 1984; 7. Меницкий, 1984; 8. Экологическое обоснование создания..., 2008; 9. Корсун, 2012; 10. Чернова, 2012; 11. Колесников, 1960; 12. Чернова и др., 2009; 13. Чернова, Власова, 2009; 14. Филиппов, Чернова, 2010.

Составитель: О.Д. Чернова.

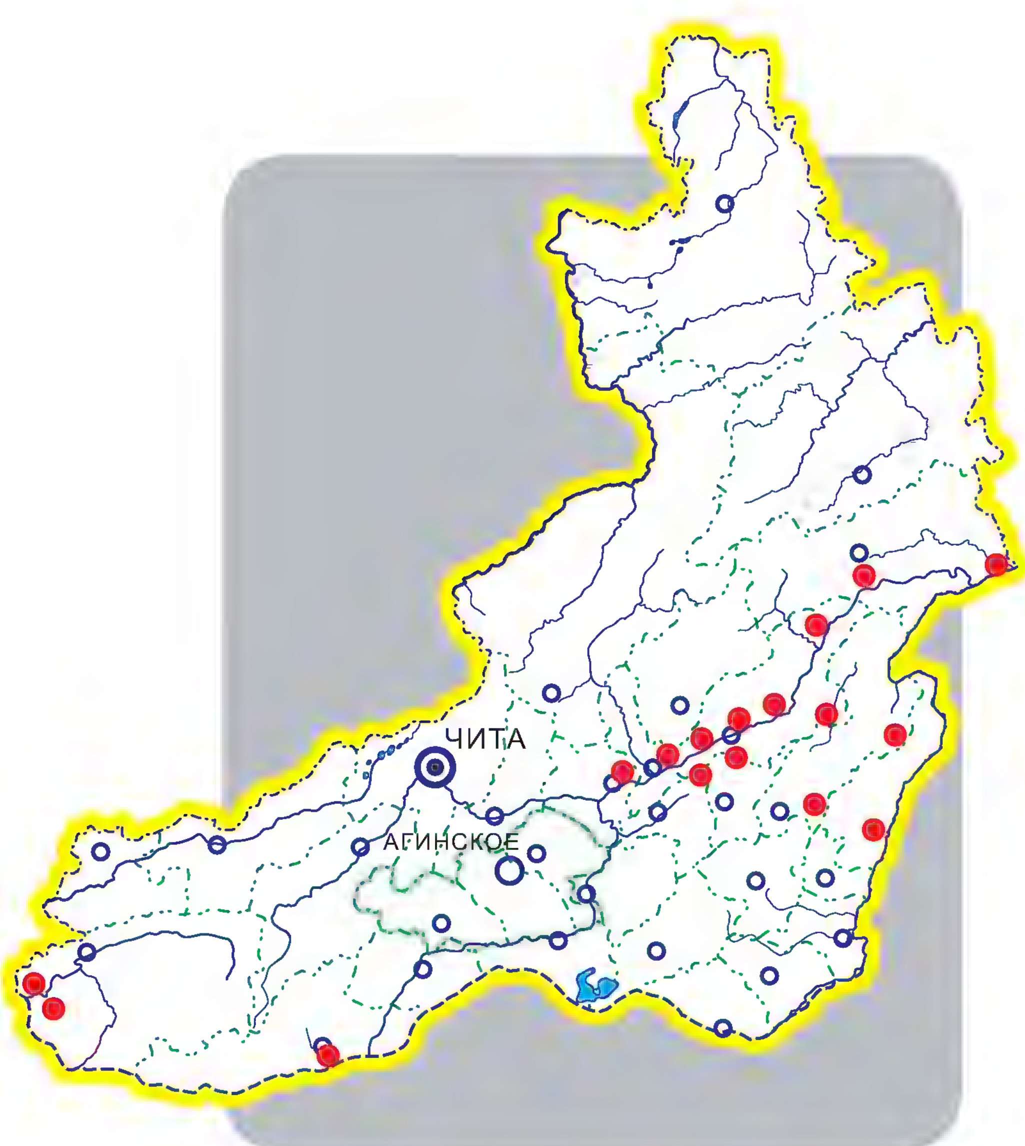
Ильм японский

Ulmus japonica
(Rehd.) Sarg.

Семейство Ильмовые – Ulmaceae

Категория и статус. 2. Вид, находящийся вблизи северо-западной границы распространения, численность которого сокращается в результате изменения условий существования и разрушения местообитаний. Реликт третичного периода.





Краткое описание. Дерево 15–20 м выс. или крупный кустарник 3–4 м выс. Стволы светло-серые, кора ветвей седовато-бурая, часто – с пробковыми наростами. Почки голые. Черешки листа 2–9 мм дл. Листья обратнояйцевидные, с постепенно оттянутой заостренной верхушкой и с неравнобоким клиновидным основанием, по краю дважды или трижды зубчатые, 1,5–9,5 см дл. и 1,5–3,5 см шир., почти голые, снизу с пучком волосков у основания вторичных жилок. Цветки обоеполые на очень коротких цветоножках, в пучках. Крылатки 1,2–1,7 см дл. и 5–7 мм шир., обратнояйцевидные, с орешком у основания верхней выемки (1).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (2). Распространен в Северо-Восточном Китае, Японии, на п-ве Корея. В России встречается на Дальнем Востоке, в Приамурье, Приморье, на Сахалине, Курильских о-вах, отмечен в Бурятии (3). В Забайкальском крае найден по долинам рр. Шилки, Онона и Аргуни (2). В 2006–2007 гг. обнаружено новое местонахождение в долине р. Чикой – окр. с. Жиндо, местность Култук. Единично встречающиеся деревья *U. japonica* отмечены на о. Доложино ближе к правому берегу р. Чикой между сс. Гутай и Жиндо; на Малом острове по левобережью р. Чикой; по берегам р. Катанца, местность Стрелка (4).

Места обитания и биология. Растет по долинам рек и ключей, по склонам сопок в кустарниковых зарослях. В Красночикойском р-не *U. japonica* занимает равнинный участок на берегу реки. Наряду с *U. japonica* верхний ярус образуют *Padus avium* и *Rhamnus dahurica* (4). Мезофит. Сравнительно теневынослив. Предпочитает свежие аллювиальные почвы. На сухих почвах растет плохо. Хорошо возобновляется семенами и пневой порослью (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение, малочисленные популяции, что связано с эколого-ценотическими условиями. Угрозу малочисленным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека

(пожары, вырубки прибрежных лесов, выпас скота).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Охраняется на территории государственного природного ландшафтного заказника «Реликтовые дубы» (7). Необходимо обеспечить охрану естественных местообитаний, контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений. Целесообразно введение вида в культуру как перспективный вид для зеленого строительства и лесоразведения. Необходимо организовать памятник природы на территории Красночикойского р-на в окр. с. Жиндо для охраны реликтовых сообществ с *U. japonica* (4).

Источники информации: 1. Красноборов, 1992; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Ареалы деревьев и кустарников..., 1977; 4. Бутина, 2007; 5. Шиманюк, 1964; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Чернова и др., 2009.

Составитель: Н.А. Бутина.









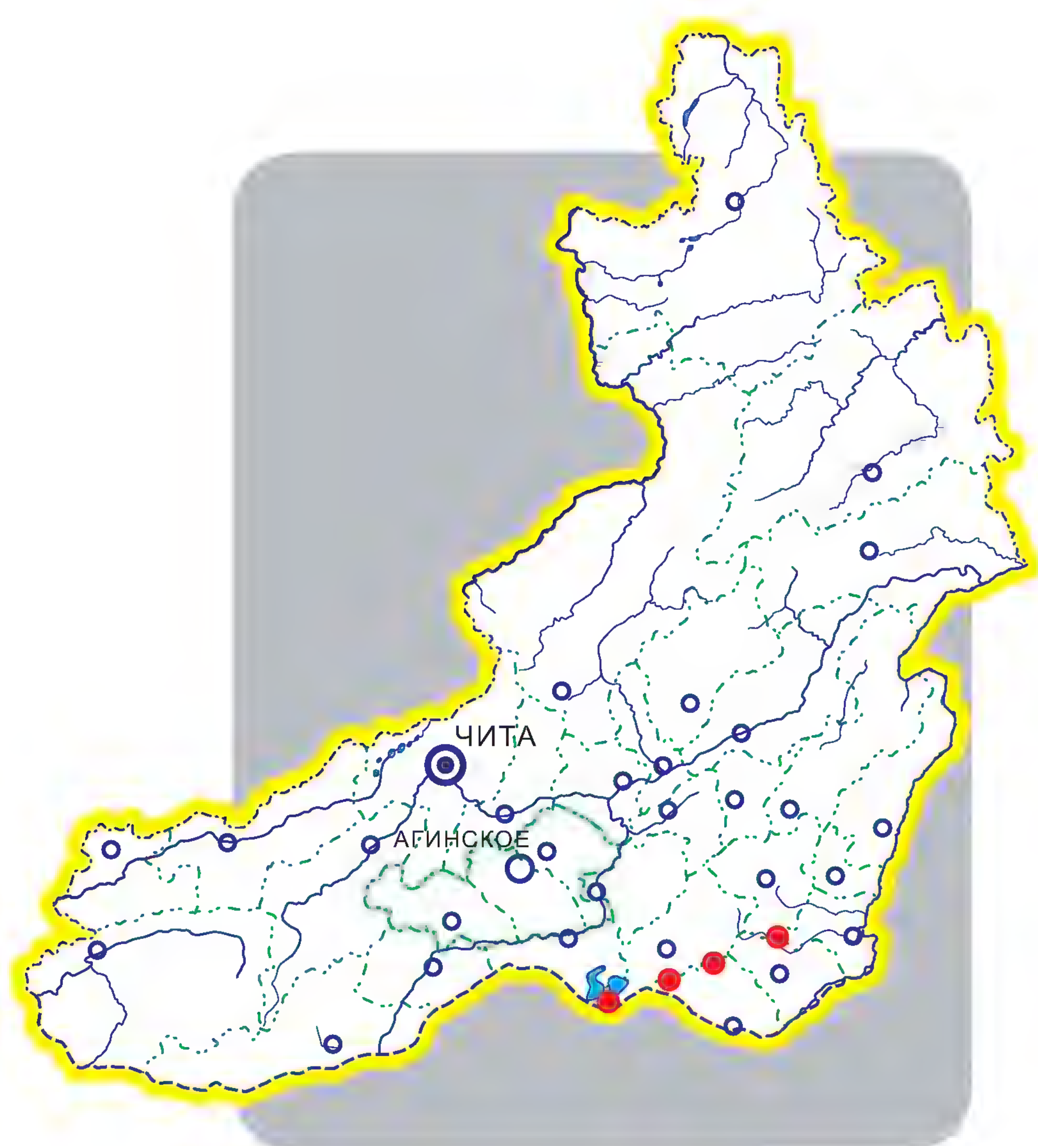
Поташник олиственный

Kalidium foliatum (Pall.) Moq.

Семейство Маревые – Chenopodiaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на северо-восточной границе распространения. Палеогеновый пустынно-степной реликт (1, 2).



Краткое описание. Стержнекорневой суккулентный полукустарничек с тонкими однолетними побегами. Листья сизые мелкие, прижатые, полустеблеобъемлющие, низбегающие по стеблю, могут быть серповидно изогнуты. Цветки собраны в колоски желтовато-зеленого цвета на концах генеративных веточек. Околоцветник при плодах образует щиток с приподнятыми краями и возвышением в центре. Семена вертикальные, округлые ок. 1 мм в диам. (3, 4).

Распространение. Евразийский солончаковый вид. Распространен от Юго-Восточной Европы до Северо-Восточной Азии включая Кавказ и Среднюю Азию, юг Западной Сибири (3, 5, 7). Основной ареал находится на территории пустынь Средней и Центральной Азии (2). В России встречается по югу Западной Сибири (Новосибирская, Омская области, Алтайский край) (6), в Приенисейской Сибири (Красноярский край, Хакасия, Тува); на юге Бурятии изолированное местонахождение известно из окр. оз. Сульфатное (2) и Соленое близ ст. Сульфат Селенгинского р-на (3). В Забайкальском крае найден на террасах Торейских озер (8–11), у оз. Улан-Нур (12) и Ганга-Нур (13), по берегам соленых озер Орабулак, Бакан-Нор, Гуранье, Халум, а также на солончаковой террасе р. Сухой Урулюнгуй (1–3).

Места обитания и биология. На мокрых и пухлых солончаках, по сырым солончаковым берегам озер (5). Обычно произрастает с небольшим обилием, совместно с гипергалофитными видами: *Nitraria sibirica, Artemisia anethifolia, Limonium aureum, Suaeda corniculata, Kochia densiflora* в селитрянково-поташниковых, укрополистнополынно-селитрянковых, чиевых, селитрянково-чиевых сообществах. Иногда может быть содоминантом или доминантом, образуя поташниковые сообщества (14–16). Галофит, базифил. Опыляется ветром. Размножается только семенами; в появлении всходов есть многолетние перерывы (17, 18).

Цветение – в конце июня – июле (17), плодоношение – в июле – августе (7, 17).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Состояние популяций в окр. Торейских озер относительно стабильно. Все популяции имеют небольшую площадь и невысокую плотность. Основной лимитирующий фактор – узкая экологическая амплитуда и приуроченность к специфическим узколокальным местообитаниям, что определяет изолированность и низкую численность популяций (8, 17, 18). Наибольшая угроза – уничтожение природных местообитаний вследствие хозяйственного освоения территории (выпас скота, пожары).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется в Даурском государственном природном биосферном заповеднике и заказнике федерального значения «Долина дзерена» (8, 10, 16). Необходим мониторинг состояния известных популяций (11, 14, 15); сохранение среды обитания вида с узкой экологической амплитудой (8); поиск новых возможных мест произрастания.

Источники информации: 1. Пешкова, 1972; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Ломоносова, 1992; 4. Каргина, 2013; 5. Растения Центральной Азии…, 1966; 6. Бекешева, 1999; 7. Gelin Zhu, Mosyakin, Clements, 1994; 8. Красная книга Читинской…, 2002; 9. Сараева, 2004; 10. Сараева, Горюнова, 2007а; 11. Сараева, Горюнова, 2007б; 12. Данные составителей; 13. Сараева и др., 2013; 14. Каргина, 2010; 15. Ткачук, 2007; 16. Оценка состояния и динамики…, 2010; 17. Каргина, 2012; 18. Каргина, неопубл. данные.

Составители: Л.И. Сараева, Т.Е. Ткачук.

Курчавка кустарниковая

Atraphaxis frutescens (L.) C. Koch

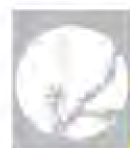
Семейство Гречишные – Polygonaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на границе распространения.



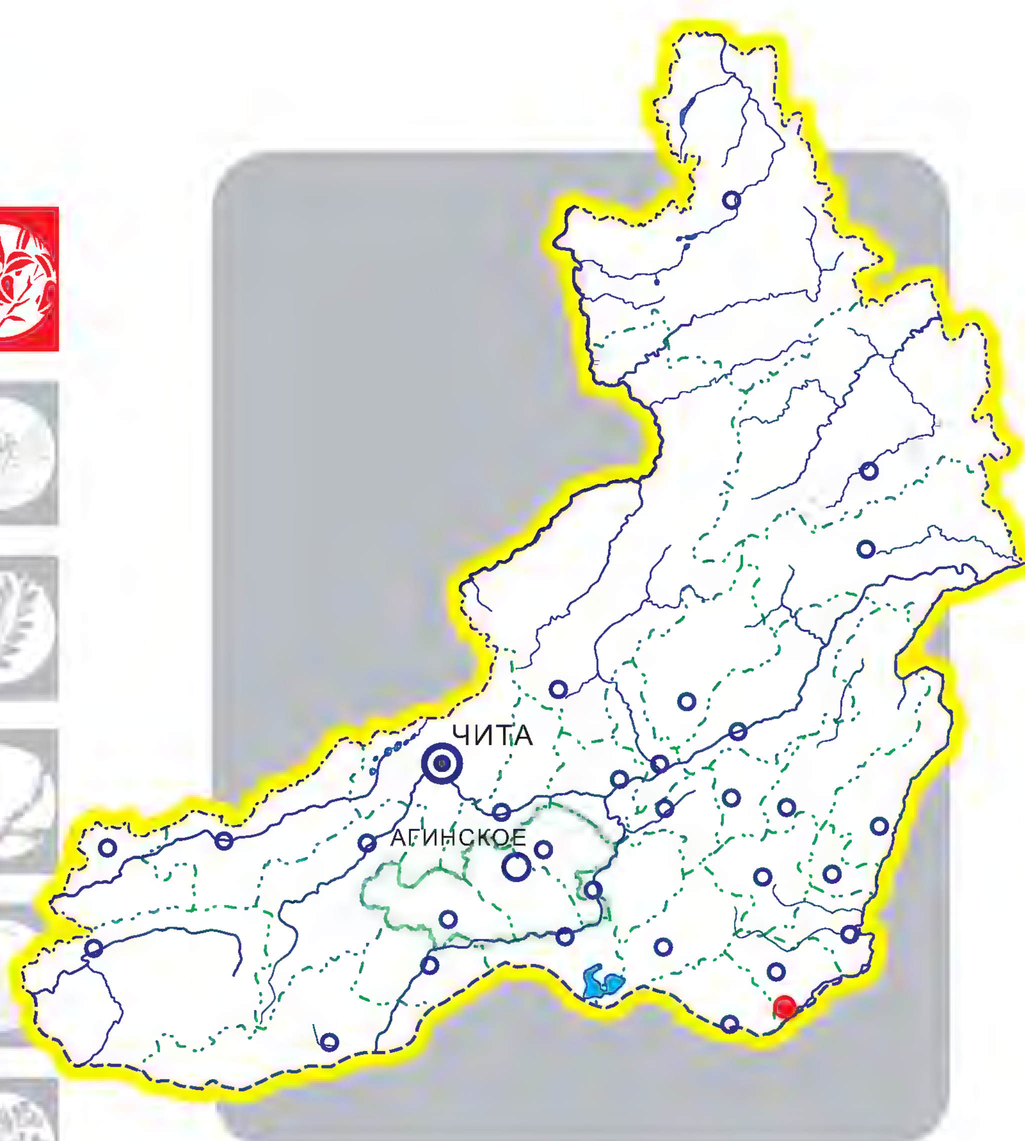
Краткое описание. Кустарник 20–70 см выс. с серой корой и беловатыми удлиненными неколючими веточкам, заканчивающимися кистевидным соцветием 1,5–6 см дл. Листья жесткие, гладкие, сизо-зеленые, ланцетные, реже продолговато-обратнояйцевидные, заостренные, 5–30 мм






дл. и 1–10 мм шир., суженные в очень короткий черешок. Цветки на тонких цветоножках, сочлененных около половины длины, листочки околоцветника розовые с белым краем. При плодах 3 наружных листочка околоцветника, разрастающихся до 5–6 мм в поперечнике. Плоды трехгранные, темно-бурые, блестящие, около 5 мм, немного короче околоцветника (1–3).



Распространение. Евразийский пустынно-степной вид (4). Распространен в Средней Азии (4), Казахстане (3), Монголии (3, 4), Западном Китае (4), Внутренней Монголии (3). В России встречается в европейской части, Западной, Средней и Восточной Сибири (2, 4, 5). В Забайкальском крае отмечен в Приаргунье (5 км к западу от с. Среднеаргунск) (6).

Места обитания и биология. Растет по каменистым степным склонам южной экспозиции в составе злаково-разнотравных, гмелинополынных и курчавково-гмелинополынных степных сообществ. Встречается как единично, так и в качестве содоминанта в сообществах с *Artemisia gmelinii* (6). Светолюбивый ксерофит (5). Опыляется насекомыми, плоды распространяются ветром (5); цветет и плодоносит с мая по август (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Площадь известной популяции составляет около 0,5 км^2 (6). Малочисленность и оторванность от основного ареала. Неумеренный выпас скота, степные пожары, особенно повторяющиеся, могут сильно подорвать численность популяции.

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием известной популяции, поиск новых местонахождений, предотвращение бесконтрольного распространения сельхозпалов. Сохранению популяции будет способствовать создание ООПТ в среднем течении р. Аргунь.

Источники информации: 1. Грубов, 1982; 2. Кашина, 1992; 3. Flora of China, 1994; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Ареалы деревьев и кустарников..., 1980; 6. Данные составителя.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

Клайтония удоканская

Claytonia udokanica
Zuev

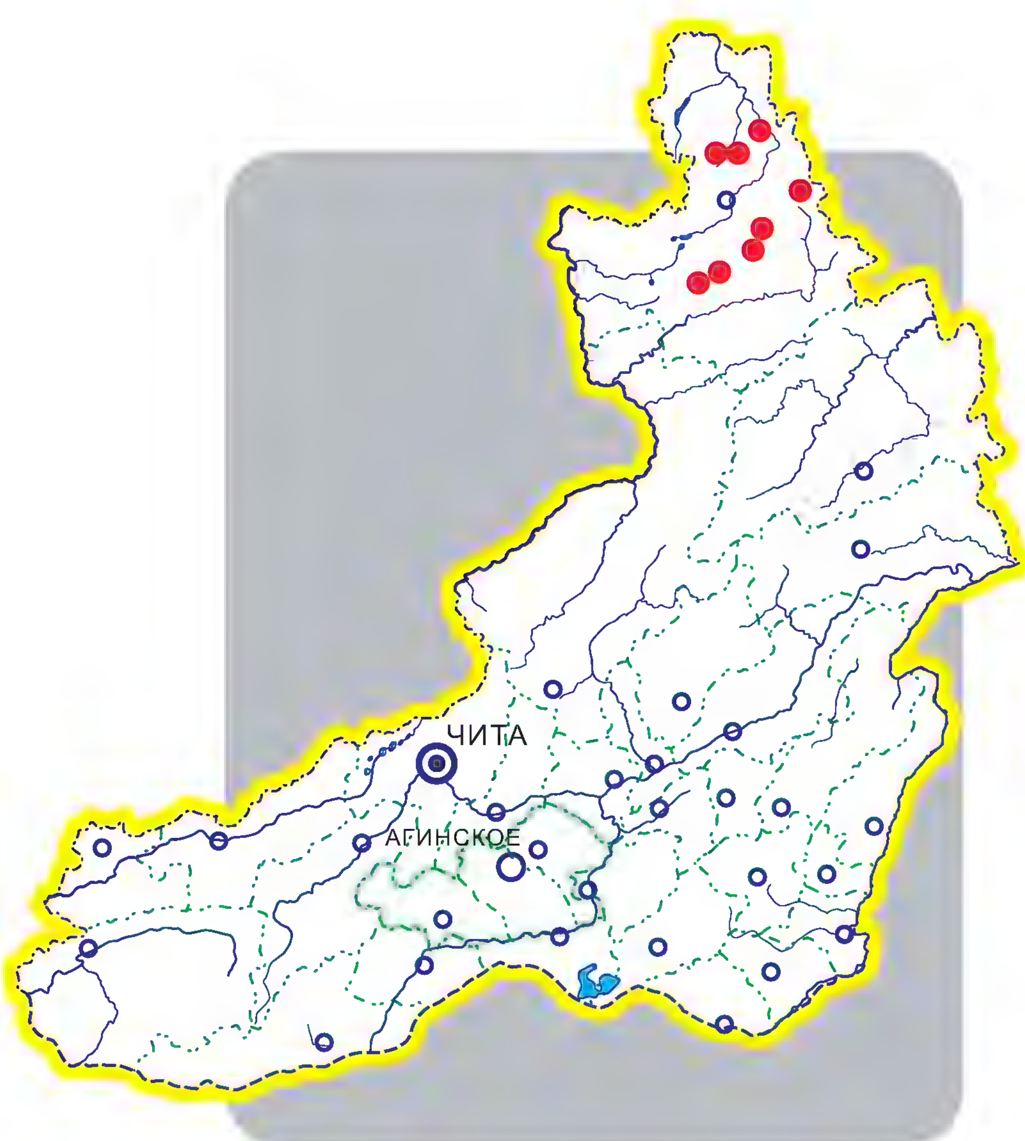
Семейство Портулаковые – Portulacaceae

Категория и статус. 3. Редкий альпийский эндемичный вид Станового нагорья (1).



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с тонким ползучим или восходящим корнем, в верхней части образующим корневые отпрыски, дающим вегетативные и

генеративные побеги. Прикорневые листья обратнолопатчатые, на длинных тонких красноватых черешках; влагалища их слегка расширенные, перепончатые. Стебли 10–15 см выс., тонкие, восходящие или простертые. Стеблевые листья ланцетные или овальные, сидячие, супротивные, в числе двух. Соцветие рыхлое, кистевидное, без прицветников. Чашелистики около 5 мм дл., широкояйцевидные. Лепестки около 15 мм дл., бледно-розовые, с более темно окрашенными жилками (2).



Распространение. Единичные местонахождения отмечены в Республике Бурятия – на Баргузинском хр. (р. Светлая), в Муйско-Куандинской котловине (гора Шаман и р. Мудирикан) (1, 2). Основная часть ареала сосредоточена в Забайкальском крае на хребтах Кодар и Удокан (1–3).

Места обитания и биология. Обитает в гольцовом, реже – подгольцовом поясе (1500–2100 м). Растет на замшелых склонах, заболоченных осоковых луговинах, в сырой травянисто-моховой тундре встречается изредка (1, 3, 4). Размножается, в основном, вегетативно, реже – семенами. В нижней части гольцового пояса обычно цветет в начале июля, в местах с более суровыми микроклиматическими условиями – в середине июля (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории края вид, встречается в ограниченных по площади местах обитания со специфичными микроклиматическими условиями. Многие местообитания вида попадают в зоны месторождений полезных ископаемых, в связи с чем численность вида сокращается (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимы рекультивационные мероприятия при хозяйственном освоении территории, а также интродукция в ботанических садах (1, 4).

Источники информации: 1. Красная Книга Читинской..., 2002; 2. Зуев, 1993; 3. Высокогорная флора Станового..., 1972; 4. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Зорька сверкающая

Lichnis fulgens
Fisch.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения. Представляет интерес как декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Стебли 50–90 см выс. с продолговатыми заостренными супротивно расположенными сидячими листьями. Цветки



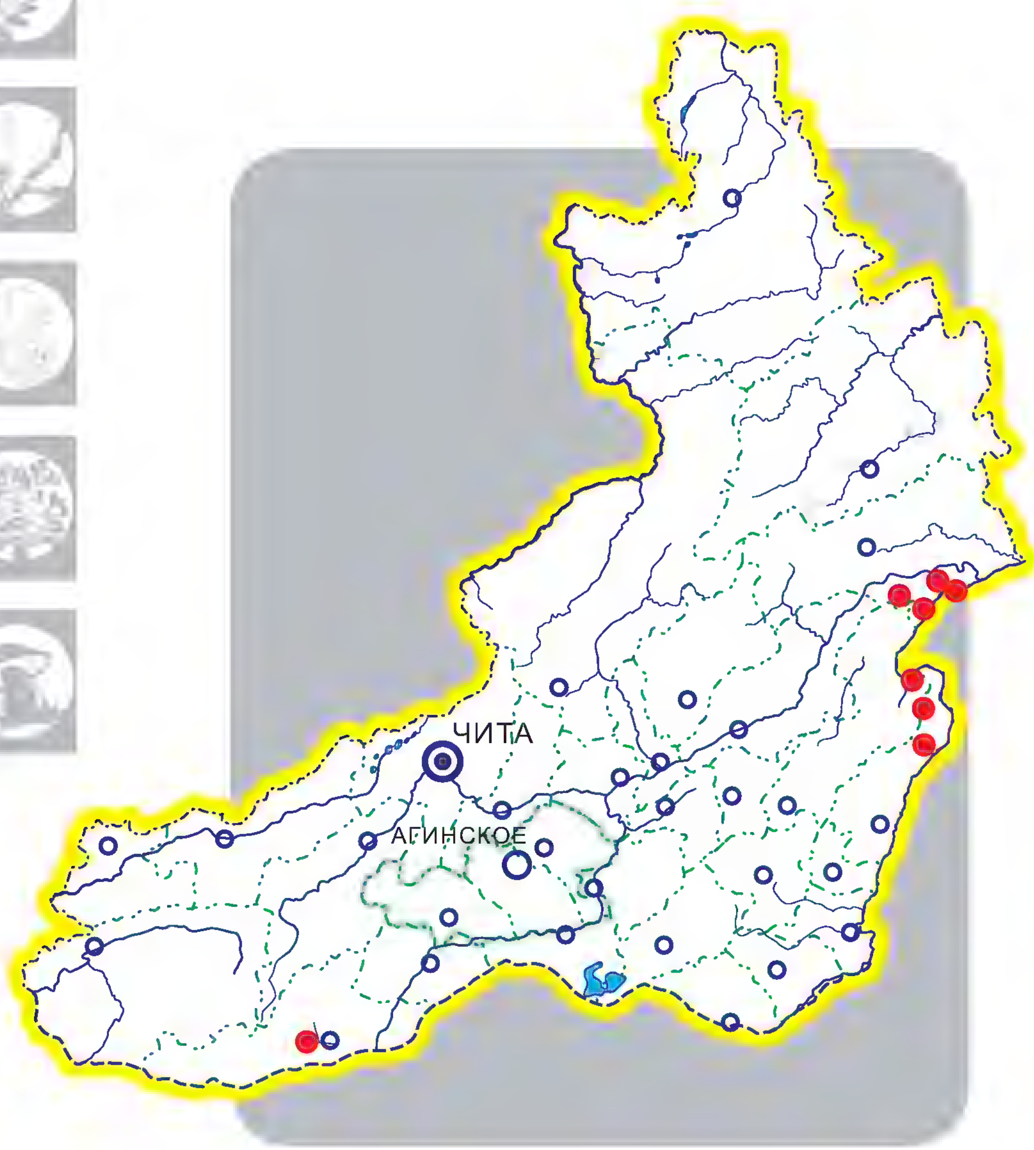







крупные, до 5 см в диам., густо опушенные белыми волосками, огненно-красные, в щитковидном соцветии на верхушке стебля. Лепестки расчленены на 2 узкие доли с боковыми зубцами при основании. Коробочка многосемянная, продолговато-овальная. Семена мелкие, темные (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (3). Распространен в Японии, Китае, Монголии, на п-ве Корея (4). В России на Дальнем Востоке (Приморский, Хабаровский край, Амурская область и Еврейская автономная область) (5). В Забайкальском крае очень редок. Встречается по рр. Шилка и Аргунь и их притокам (1, 2). Отмечен в окр. с. Кыра (6).



Места обитания и биология. Растет на сырых лугах в зарослях кустарников. Мезопсихрофит. Гелиофит. Морозостоек. Любит открытые солнечные участки, рыхлые богатые органическими веществами почвы (6). Цветет обильно и продолжительно с июля до середины августа. Плодоношение – в августе – сентябре (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Современные данные о численности отсутствуют. Низкая численность, редкая встречаемость, нахождение на границе ареала. Хозяйственное освоение территории. Сбор растений как декоративных и лекарственных.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Хабаровского края (8), Красную книгу Амурской области (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (9), Красную книгу Еврейской автономной области (10). Охраняется в Хинганском и Большехехцирском заповедниках (7, 8), в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (11). Интродуцирован в ботанических садах России: во Владивостоке, Благовещенске, Санкт-Петербурге, Новосибирске. В Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН вид введен в культуру in vitro из семян, собранных в природных популяциях, в результате были получены стабильно растущие в пересадочной культуре растения (12). Охрана известных местообитаний и поиск новых местонахождений для уточнения ареала, численности и состояния вида в пределах края. Мониторинг вида, особенно вблизи населенных пунктов, где растения охотно поедаются скотом и выкашиваются, что уменьшает возможности его естественного возобновления (6).

Источники информации: 1. Власова, 1993; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Губанов, 1999; 5. Безделева, 1996; 6. Каталог охраняемых редких..., 1987; 7. Красная книга Амурской...., 2009; 8. Красная книга Хабаровского..., 2008; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Красная книга Еврейской..., 2006; 11. Чернова, Попова, 2009; 12. Данные составителей.

Составители: О.А. Попова, Н.В. Власова, А.Ю. Набиева.

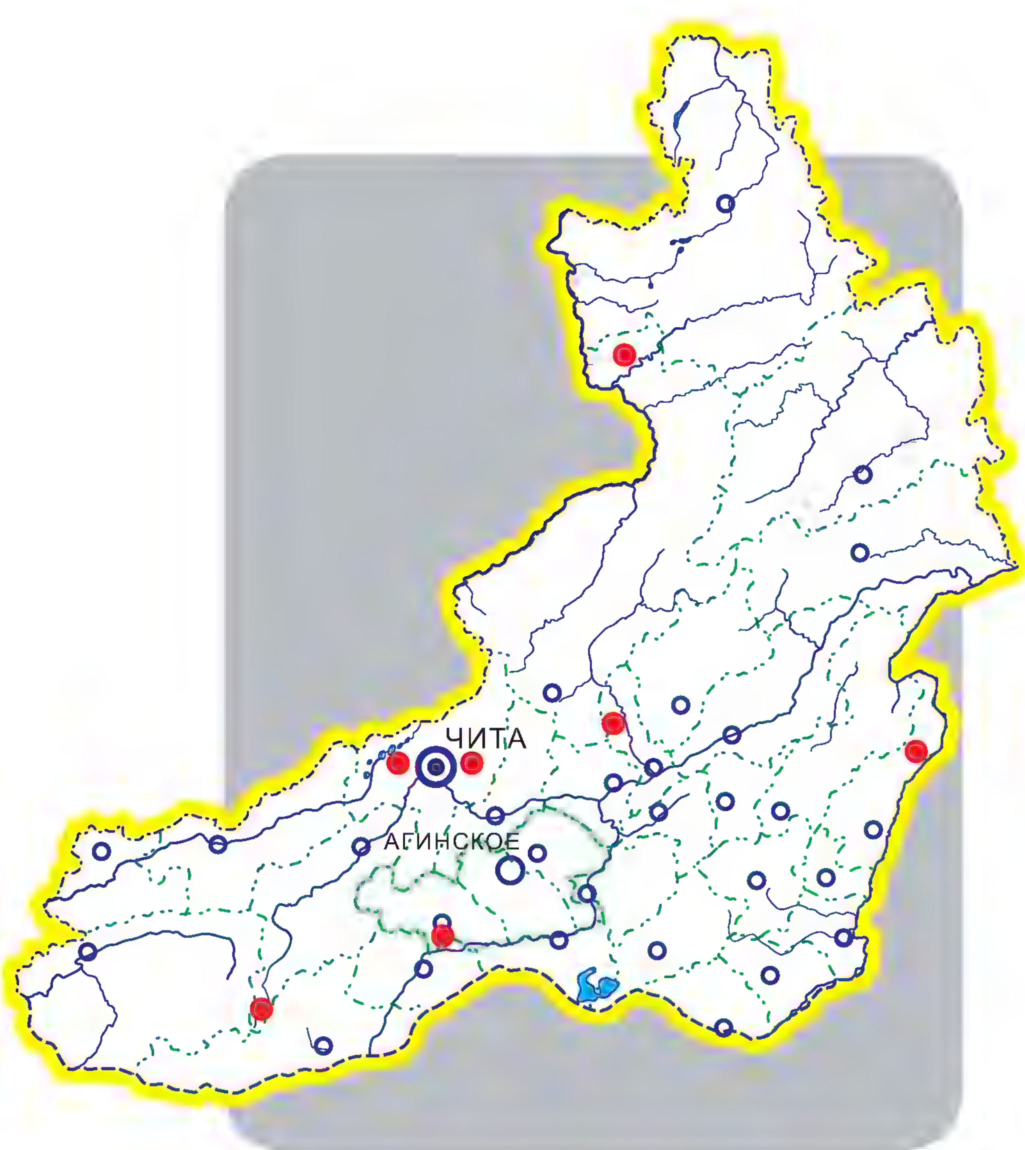
Кувшинка четырех-угольная

Nymphaea tetragona Georgi

Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae

Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате изменений условий существования.





Краткое описание. Водное растение с толстыми корневищами, укореняющимися на дне водоема, с длинночерешковыми округло-овальными плавающими листьями 6–9 см дл., с выемчатым основанием. Цветки белые, одиночные, 4–5 см в диам. Околоцветник состоит из 4 зеленых снаружи, белых внутри чашелистиков и многочисленных лепестков, которые по мере приближения к центру цветка уменьшаются в размерах, переходя постепенно в тычинки. Плод – ягодообразная созревающая под водой многосемянная коробочка (1).

Распространение. Циркумполярный водно-болотный вид (2). Распространен в Средней Азии, Индии, Гималаях, Японии, Китае, Северной Америке. В России встречается в европейской части, на Дальнем Востоке, Западной и Восточной Сибири. В Иркутской области выявлен в Слюдянском, Тайшетском, Бодайбинском, Киренском, Нижнеудинском и других р-нах (3). В Бурятии отмечен в окр. Пос. Выдрино и Посольск (4). В Забайкальском крае встречается изредка в лесных районах (Нерчинский, Каларский, Читинский р-ны) (5).

Места обитания и биология. Растет в озерах, старицах и заводях рек иногда образуя небольшие заросли (6). В Нерчинском р-не вид обнаружен в оз. Комогорцевское (окр. с. Зюльзя) в сообществах с *Trapa natans*, *Myriophyllum sibiricum*, *Potamogeton maackianus*. В Каларском р-не (оз. Налегар) в сообществах с *Trapa natans*, *Utricularia vulgaris* (7). В Читинском р-не встречается в окр. с. Елизаветино (оз. Переходное) и на оз. Иван в сообществах с *Myriophyllum sibiricum*, *Potamogeton natans*, *Nuphar pumila* (8). Цветет в июне – августе, опыление происходит с помощью насекомых. Плоды созревают в июле – сентябре. Размножается вегетативно и с помощью семян. Способ распространения семян – гидро- и орнитохория (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Образует небольшие чистые заросли или растет с другими водными растениями. Численность в разные годы может значительно колебаться (4). Угрозу популяциям представляет изменение гидрологического режима и загрязнение водоемов, уничтожение растений во время цветения (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (3), Красную книгу Республики Бурятия (4), Красную Книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется в составе памятника природы в р-не оз. Налегар. Требуется обеспечить запрет сбора цветущих растений, установить контроль за состоянием популяций (5). Организация ботанических резерватов и микрозаказников в местах произрастания.

Источники информации. 1. Ковтонюк, 1993; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Красная книга Иркутской..., 2001; 4. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 5. Красная Книга Читинской..., 2002; 6. Редкие и исчезающие..., 1980; 7. Корсун, Лесков, 2006; Дулепова, 2003.

Составитель. А.П. Лесков.

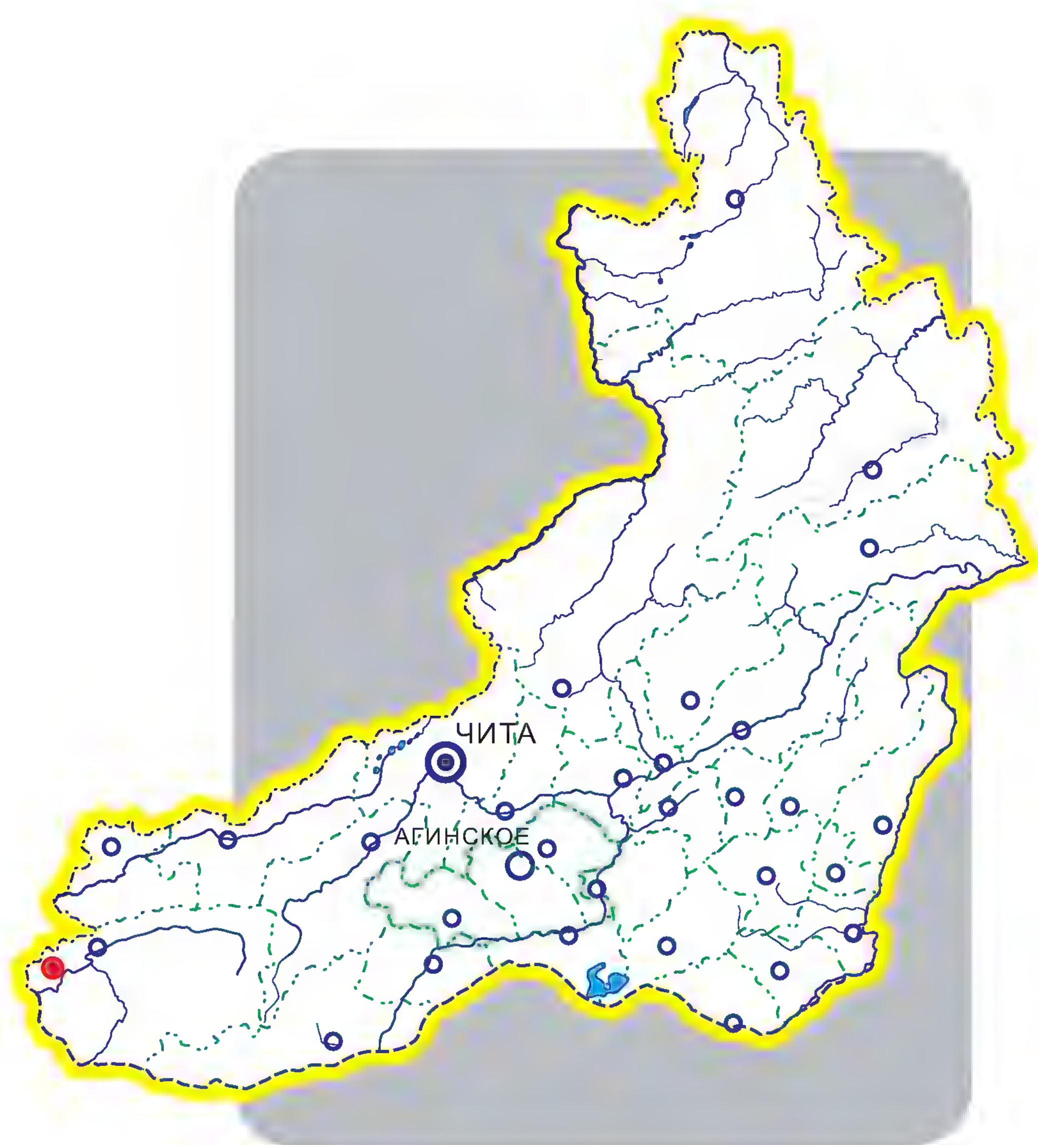
Пион марьин корень

Paeonia anomala L.

Семейство Paeoniaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования и разрушения местообитаний. Декоративное, лекарственное растение, находящееся на границе ареала.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с толстым клубневидным корнем. Стебли гладкие, бороздчатые, неветвистые, одноцветковые до 100 см выс. Листья почти трижды перисторассеченные. Цветки одиночные, крупные, пурпурово-розовые, до 15 см диам. Плод – листовка. Семена черные, блестящие (1).

Распространение. Евро-сибирский лесостепной вид (2), заходящий также на север европейской части России до Кольского полуострова. Встречается в Западной, Средней и Восточной Сибири, где был распространен до Прибайкалья и западной части бассейна р. Лены (3, 4). Ареал включает также районы Монголии и Северного Китая (1, 2). В Забайкальском крае найдено единственное местонахождение вида – в Красночикойском р-не в окр. с. Верхний Шергольджин (5).

Места обитания и биология Отмечен в средней части северо–западного склона, в лиственнично-березовом лесу. Кустарниковый ярус (не более 10% площади ценоза) образуют *Rosa acicularis*, *Spiraea media*. В травостое преобладают *Fragaria orientalis*, *Lathyrus humilis*, *Pulsatilla multifida* (6). Обитает на полутеневом склоне в условиях среднего увлажнения. Размножается семенным путем. Цветение – в июне, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Найдена единственная небольшая по численности нормальная не-

полночленная популяция вида на площади около 600 м² (5). В обнаруженной популяции отмечены растения в ювенильном, виргинильном, генеративном возрастном состоянии. Плотность популяции небольшая: 2–4 экз. на 10 м². Генеративные растения образуют от 3 до 5 цветоносных побегов, которые образуют плоды (6).

Лимитирующими факторами являются: нахождение популяции на границе ареала, уничтожение местообитаний, изменение температурного и гидрологического режимов в результате пожаров и вырубки леса, сокращение численности популяций из-за выкапывания корней и сбора растений для букетов (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (4), Красную книгу Иркутской области (8), списки редких и исчезающих видов растений Сибири (7, 9). Успешно культивируется в ботанических садах России: Москва, Томск, Новосибирск, Якутск, Иркутск и др. В культуре – зимостойкий, размножается семенным и вегетативным путем (10).

Контроль за состоянием популяции. В единственном местонахождении вида на территории Красночикойского р-на проведение любых хозяйственных работ, в том числе рубки леса, необходимо сопровождать экспертизой специалистов.

Источники информации: 1. Фризен, 1993; Малышев, Пешкова, 1984; 3. Пешкова, 1979; 4. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 5. Попова и др., 2013; 6. Данные составителя: 7. Редкие и исчезающие растения..., 1080; 8. Красная книга Иркутской..., 2001; 9. Малышев, Пешкова, 1979; 10. Яковлев и др., 1986.

Составитель: О.А. Попова.

Пион молочноцветковый

Paeonia lactiflora
Pall.

Семейство Пионовые – Paeoniaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования его человеком. Декоративное и лекарственное растение. Находится на западной границе ареала. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).

Краткое описание. Крупные (до 90 см выс.) многолетние травянистые растения с утолщенными, веретенообразными, бурыми корнями. Стебли многочисленные с жесткими глянцеватыми дважды перистыми или тройчаторассеченными листьями. Цветки до 20 см в диам., молочно-белые или бледно-розовые. Тычинки золотисто-желтые, крупные, многочисленные. Плоды – листовки. Семена многочисленные черные, овальные, около 8 мм в диам. (2, 3).

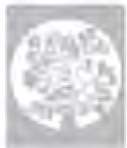
Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (4). Основной ареал находится в Северо-Восточном Китае (Маньчжурии), заходит в Прихинганскую Монголию (6). В России распространен на Дальнем Востоке (в Приморье и Приамурье) (6). В Забайкальском крае в Калганском,

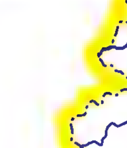
Приаргунском, Нерчинско-Заводском, Газимуро-Заводском р-нах обычен и образует пионовые степи (7). В других лесостепных районах края достаточно редок.

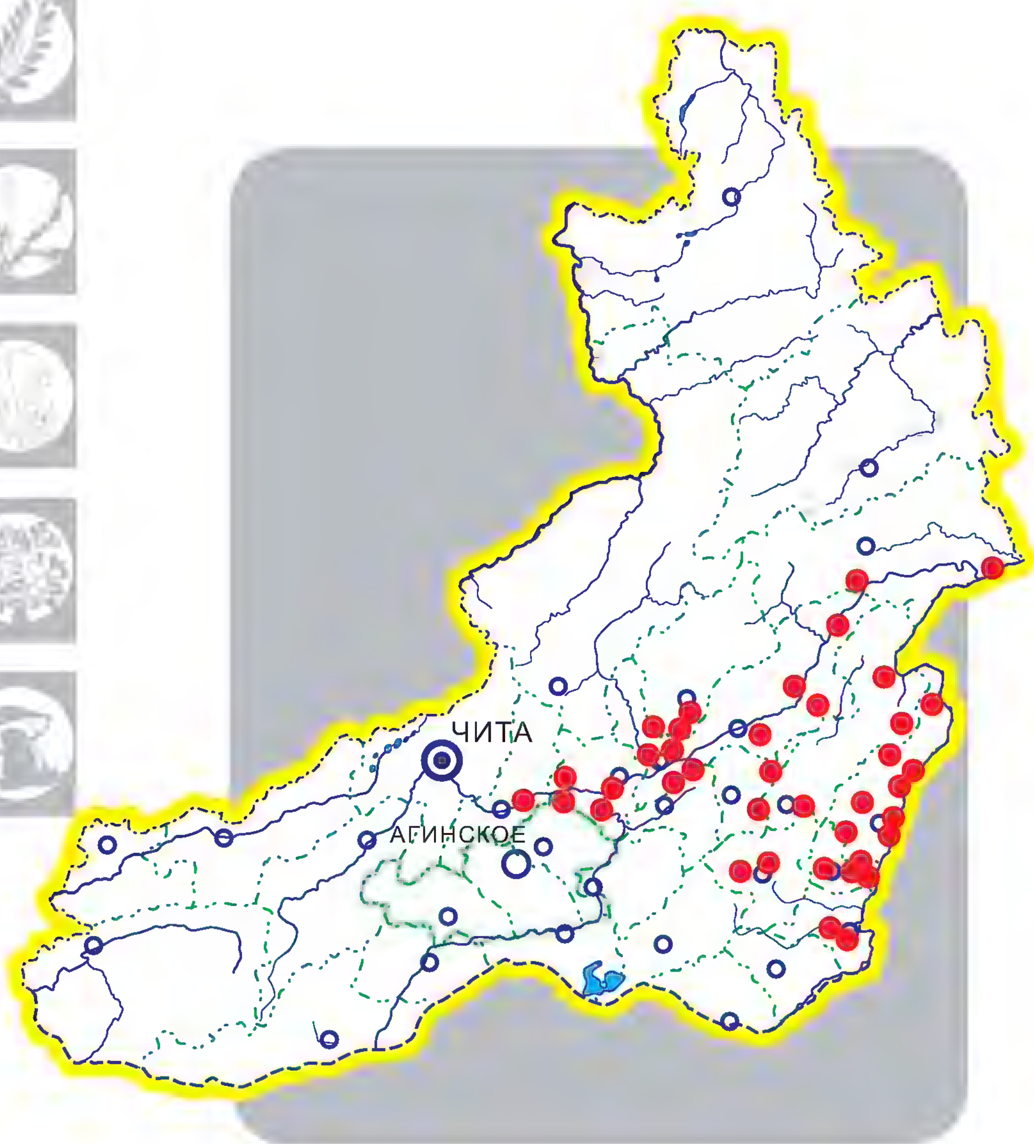
Места обитания и биология. Обитает в луговых степях, на остепненных лугах, в сухих осветленных березняках, зарослях степных кустарников (2, 3). Участвует в сложении травостоя нителистниковых, леймусовых, стоповидноосоковых и ковыльных степей (7–9). Гелиофит. Ксеромезофит. Не выносит сырых почв, особенно с застойным увлажнением (7). Растет только на хорошо прогреваемых дренированных почвах. Цветение – в третьей декаде июня, плодоношение – в августе.









Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В степных сообществах с доминированием *Paeonia lactiflora* вид встречается со значительным обилием 20–30 кустов и более на 100 м^2. Чаще всего, особенно вблизи населенных пунктов, популяции малочисленные рассеянные. На участках со значительной пастбищной нагрузкой вид выпадает из травостоя из-за уплотнения почвы (7, 10). Интенсивное истребление в период цветения и сбора корневищ для лекарственных целей, а также нарушение местообитаний из-за хозяйственной деятельности человека (11).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1), в Красную книгу Читинской области и АБАО (11), и в Красные книги всех регионов, где этот вид встречается (13–16). Охраняется в ряде заповедников Дальнего Востока: Зейском, Большехехцирском, Уссурийском, Сихотэ-Алинском (7). На территории края охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (17). Интродуцирован во многих ботанических садах России. Используется в озеленении приусадебных участков в Чите и в районах Забайкальского края (18).

Необходимы: контроль за состоянием популяций, мониторинг вида, сохранение природных местообитаний, выращивание в культуре, запрещение сбора цветущих растений и выкапывание корневищ без специальных разрешений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Фризен, 1993; 3. Попов, 1959; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Грубов, 1982; 6. Успенская, 1987; 7. Зарубин, Быкова, 1988; 8. Пешкова, 1979; 9. Малышев, Пешкова, 1979; 10. Каталог охраняемых редких..., 1987; 11. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 12. Красная книга Читинской..., 2002; 13. Красная книга Амурской..., 2009; 14. Красная книга Хабаровского..., 2008; 15. Красная книга Приморского..., 2008; 16. Красная книга Еврейской..., 2006; 17. Чернова О.Д. и др., 2009; 18. Данные составителя.

Составитель: О.А. Попова.

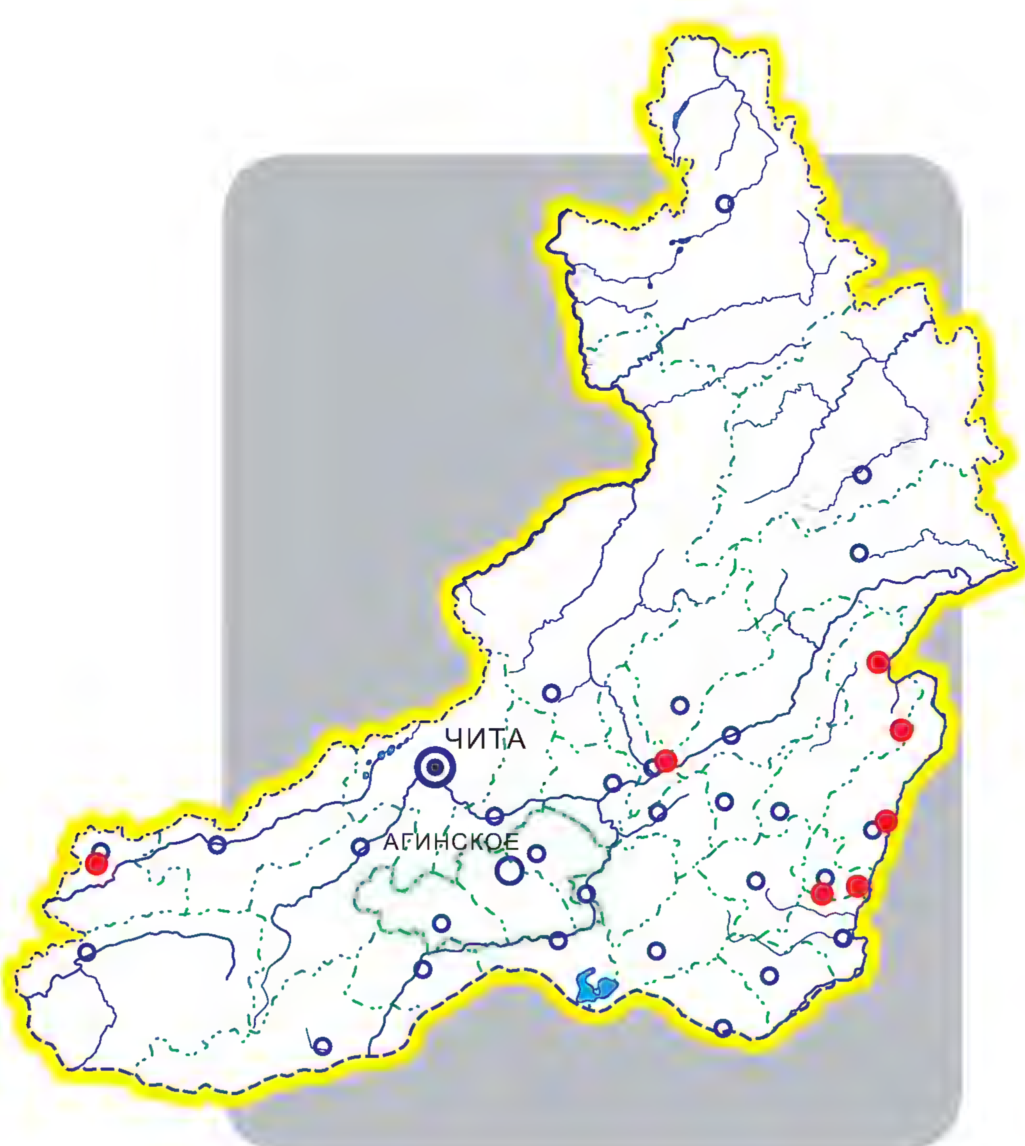
Стародубка сибирская

Adonis sibirica
Patrin ex Ledeb.
[*Adonis apennina* auct.,
non L.]

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения мест обитания. Реликтовое растение.





Краткое описание. Многолетнее травянистое раннецветущее растение выс. 20–60 см. Стебли немногочисленные, с короткими малоотклоненными ветвями. Верхние листья зеленые, сидячие, пластинки их треугольные, дважды или трижды перистораздельные на ланцетные, цельные или зубчатые конечные доли. Цветки крупные, до 6 см в диам., ярко-желтые, многолепестковые. Чашелистики округлые или округло-яйцевидные. Лепестки обратнояйцевидные или округлые, налегающие друг на друга. Плод – сборная листовка. Плодики односемянные, до 5 мм дл., коротко и рассеяно опушенные, с коротким, книзу загнутым носиком (1, 2).

Распространение. Ареал евразийский дизъюнктивный, простирается с запада на восток между 57° и 120° в.д., с юга на север – примерно между 47° и 62° с.ш. (1). Распространен в Средней Азии, Монголии (2), а также в Северном Китае (3). В России встречается в европейской части. В Забайкальском крае отмечен в окр. Нерчинска, пос. Нерчинский Завод, р. Ороча (4). Были найдены новые места произрастания вида в нижнем течении р. Будюмкан (Газимуро-Заводский р-он) (5), а также в окр. сс. Калга и Кадая (Калганский р-он), с. Малета (Петровск-Забайкальский р-он) (6).

Места обитания и биология. Произрастает в нижней части лесного и в лесостепном поясах, по бортам долин рек, на подгорных шлейфах (1). Предпочитает открытые солнечные места, переносит небольшое затенение (7). В основном тяготеет к осветленным лесам, опушкам, полянам, зарослям кустарников, суходольным лугам (4). Растение возобновляется только семенами. Цветение – конец мая – первая половина июня, плодоношение – июль.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Малочисленные популяции вида в настоящее время находятся на грани уничтожения в связи с разрушением основных мест обитания. Основными лимитирующими факторами являются различные направления хозяйственного использования территории: распашка земель,









рекреация, заготовка травы и корневищ для лекарственных целей, обрывание цветущих побегов для букетов (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (8), Красную книгу Иркутской области (9), Красную книгу Республики Бурятия (10), Красную книгу Амурской области (11). В Сибири вид охраняется в заповедниках, среди них Азас, Алтайский, Байкало-Ленский, Байкальский, Саяно-Шушенский, Столбы, Хакасский (12), и введен в культуру в ботанических садах ЦСБС СО РАН (Новосибирск), Томского госуниверситета (Томск), Якутского госуниверситета (Якутск) (13). Местообитания с участием популяций *Adonis sibirica* в нижнем течении р. Будюмкан предложено включить в систему ключевых ботанических территорий Забайкальского края (5). На сегодняшний день они входят в состав государственного природного ландшафтного заказника регионального значения «Реликтовые дубы» (14). В последние годы проводятся генетико-популяционные исследования (15, 16). Необходимо вести контроль над состоянием популяций, запретить сбор растений для лекарственных и декоративных целей (4).

Источники информации:
1. Пошкурлат, 2000; 2. Тимохина, 1993; 3. Flora of China, 2001; 4. Малышев, Пешкова, 1979; 5. Чернова, Бондаревич, 2011; 6. Устное сообщение Поповой О.А.; 7. Иванова и др., 2005; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Красная книга Иркутской..., 2001; 10. Красная книга Республики..., 2013; 11. Красная книга Амурской..., 2009; 12. Современное состояние..., 2003; 13. Соболевская, 1984; 14. Попова, 2012; 15. Боронникова и др., 2010а; 16. Боронникова и др., 2010б.

Составитель: Д.В. Санданов.

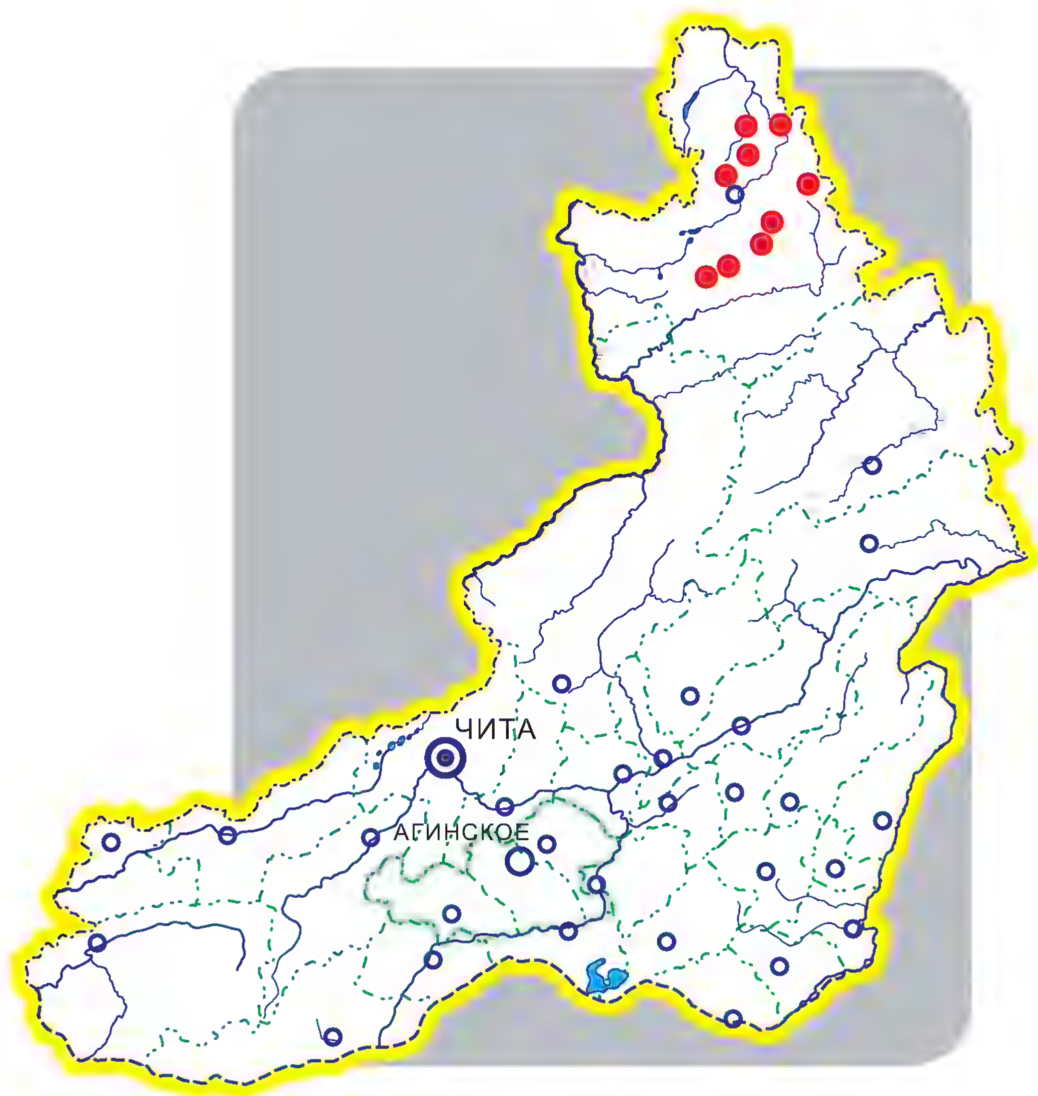
Водосбор амурский

Aquilegia amurensis Kom.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края вблизи западной границы распространения (1).



Краткое описание. Многолетнее растение со стеблями высотой 20–50 см, вверху ветвистыми, со слабо опушенными цветоножками. Прикорневые листья дважды тройчатые, длинночерешковые, листочки их округло-клиновидные, трехнадрезанные, лопастные или зубчатые, тонкие, голые или снизу прижато-волосистые. Цветки 2,5–5,5 см диам., лилово-синие, иногда беловато-зеленые. Чашелистики 2–3,5 см дл., 1–2 см шир. Отгиб лепестков бледно-желтый или белый, значительно короче чашелистиков. Шпорцы равны, чуть меньше или больше отгиба, на конце кольцевидно или спирально завитые. Листовки в числе 4–8, 1,5–3 см дл., с длинными расходящимися столбиками (2).

Распространение. Восточноазиатский монтанный вид (3). Распространен на Корейском п-ве. В России растет на Дальнем Востоке, точечно встречается в Иркутской области, Республике Бурятия. В Забайкальском крае произрастает только на хребтах Станового нагорья (1, 2, 4).

Места обитания и биология. Встречается в гольцовом поясе (1700–1800 м) на осыпях и каменистых склонах, иногда – по речным долинам ниже границы леса в составе прирусловых лесов и галечников. Приурочен к среднетравным лугам около ручьев и снежников (1, 4). Цветение отмечается в последней декаде июня – первой декаде июля. Размножается семенами (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В крае вид встречается изредка на ограниченных по площади специфических местообитаниях. Растение очень декоративно. Многие местообитания вида попадают в зоны месторождений полезных ископаемых. В связи с начавшимся освоением месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не численность вида сокращается (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимы: контроль за состоянием популяций, рекультивационные мероприятия при хозяйственном освоении территории, ограничение сбора растения на букеты, а также интродукция в ботанических садах (5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Фризен, 1993; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

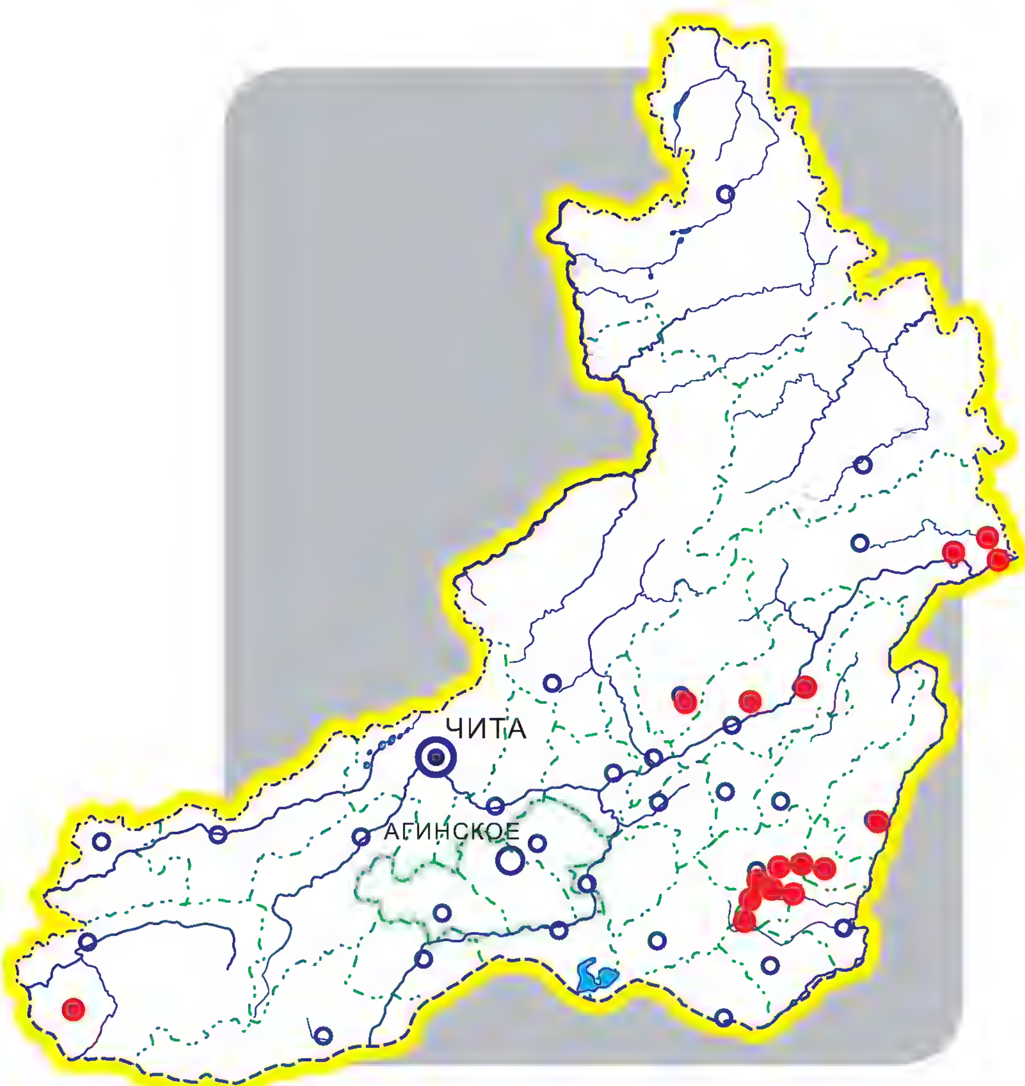
Водосбор темно-пурпуровый

Aquilegia atropurpurea Willd.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на северо-западной границе распространения. Декоративное растение, может служить материалом для селекции.





Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с ветвистыми стеблями 20–50 см выс., густо железисто-опушенные в соцветии. Прикорневые листья дважды тройчатые на длинных черешках, конечные доли широко трехнадрезанные, округло-зубчатые, снизу волосистые. Цветки 2–3 см в диам., чашелистики бледно-фиолетовые, яйцевидные, островатые, отгиб лепестков красно-коричневый, по длине почти равный чашелистикам. Шпорцы прямые, равны или слегка длиннее чашелистиков; плоды – листовки (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский горностепной вид (3). Вне России вид распространен в Северо-Восточном Китае (Маньчжурия) (2), а также в Монголии (4). На территории России вид встречается в Восточной Сибири и в Амурской области – в долине Амура (4). В Забайкальском крае – в









бассейне рр. Шилка и Аргунь, в Могочинском, Сретенском, Шелопугинском, Александрово-Заводском, Приаргунском, Калганском, Нерчинско-Заводском, Нерчинском р-нах. В Красночикойском р-не (каменная россыпь Монастырская в окр. с. Конкино) найдено единственное место произрастания вида, далеко оторванное от основного ареала (5).

Места обитания и биология. Произрастает на крутых каменистых склонах, под скалами, в лиственничных лесах (2). Гелиофит, петроксеромезофит, предпочитает хорошо освещенные каменистые склоны. Цветение – в конце мая, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно незначительное число местонахождений с небольшой численностью популяций. Лимитирующим фактором является ограниченность условий обитания.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Амурской области (6), в Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Необходим контроль за состоянием популяций и запрещение сбора на букеты.

Источники информации: 1. Пешкова, 1979; 2. Фризен, 1993; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Kitagava, 1979; 5. Попова и др., 2007; 6. Красная книга Амурской..., 2009; 7. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: Е.Б. Якушевская.

Водосбор острочашелистиковый

Aquilegia oxysepala Trautv. et Mey.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на северо-западном пределе распространения. Высокодекоративный вид.



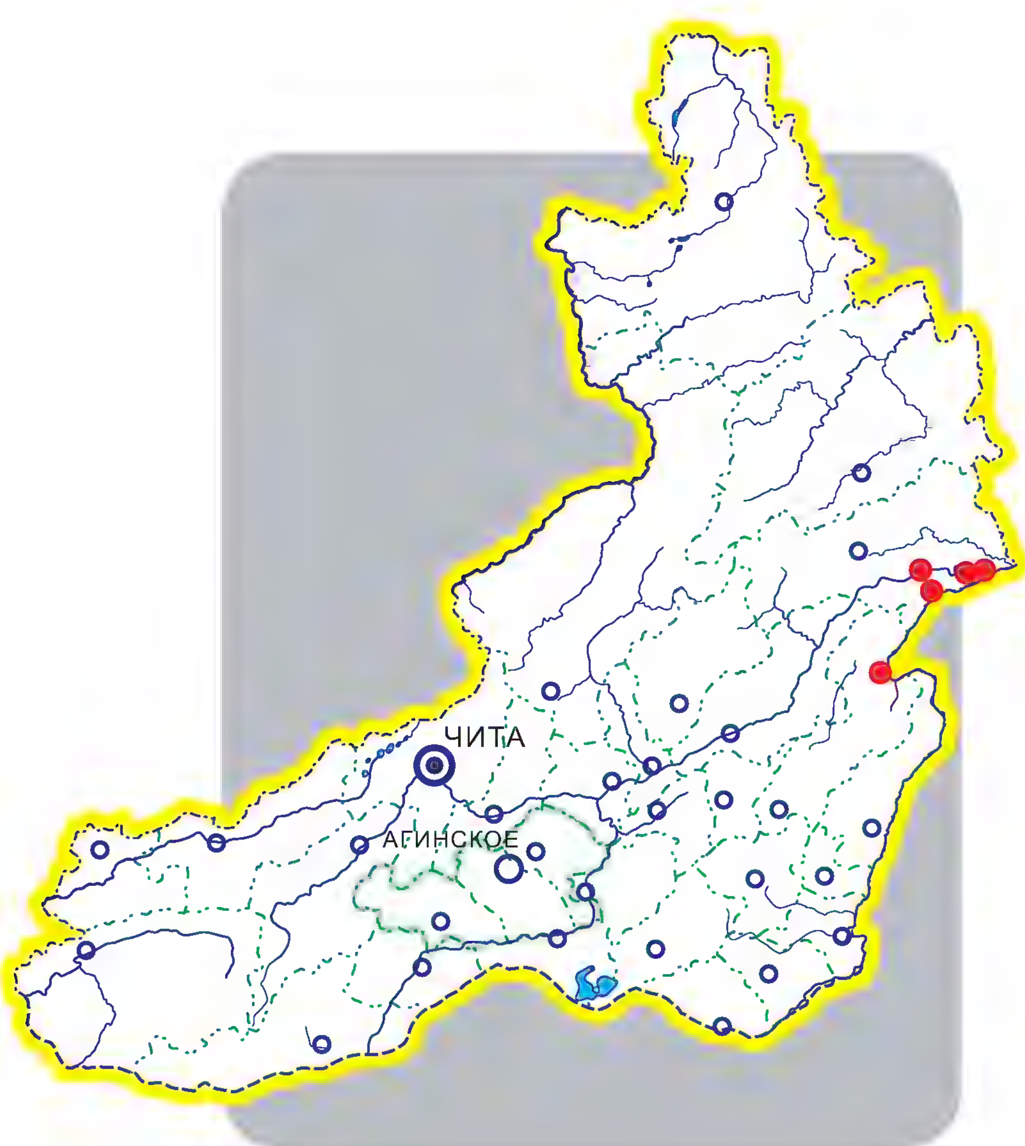
Краткое описание. Травянистый многолетник до 1 м выс. Стебли прямостоячие, в соцветии ветвистые, густоопушённые. Листья дважды тройчатые с трехнадрезанными округло-зубчатыми долями. Цветки 2,5–3,5 см в диам., пурпурно-красные (иногда белые). Лепестки с желтоватым отгибом и длинными крючковидно или кольцеобразно загнутыми внутрь шпорцами. Тычинки почти не выдаются из венчика (1–3).

Распространение. Восточноазиатский преборeальный вид. Встречается в Китае и Корее. В России распространен в Приморье и Приамурье. В Забайкалье известны единичные местонахождения в верхнем течении Амура и нижнем течении Аргуни и Шилки: в Газимуро-Заводском р-не – устье р. Тымагер (1, 4), устье р. Будюмкан (5) и окр. с. Кактолга (6); в Могочинском р-не – окр. с. Покровка (пади Кундикан и Замарайка), устье р. Гришкиной и Холоджикан (7).

Места обитания и биология. Долины рек и ручьев в нижнем течении, богаторазнотравные

пойменные луга, пойменные заросли ивняка и ольховника. Цветение – в июне – начале июля.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известные популяции представлены малочисленными растениями, не образующими зарослей. Самая крупная из известных популяций, расположенная в пади Кундикан, занимает лишь 20–25 м^2. На этой территории было учтено более 30 растений водосбора; в среднем – 1–2 растения на 1 м^2 (8). Вероятно, вид, находящийся в Забайкалье на периферии ареала, оказывается в неблагоприятных экологических условиях. К числу значимых антропогенных факторов следует отнести деятельность золотодобывающих предприятий, приводящую к разрушению пойменных сообществ. Другим фактором может являться сбор красивоцветущих растений на букеты.



Принятые и необходимые меры охраны. Вид охраняется на территории заказника «Реликтовые дубы». Необходима организация заказника в низовьях Шилки и верхнем течении Амура. Имеются сведения о культивировании водосбора острочашелистикового в ботанических садах различных городов – Москвы, Владивостока, Читы, Донецка (Украина), Сент-Луиса (США) и др. В связи с декоративностью вида, целесообразно рекомендовать дальнейшие работы по его культивированию.

Источники информации. 1. Фризен, 1993; 2. Люферов, 1995; 3. Булавкина, 1937; 4. В.М. Старченко, личное сообщение; 5. Корсун, 2004; 6. О.Д. Чернова, личное сообщение; 7. Корсун, 2013; 8. Е.А. Бондаревич, неопубл. данные.

Составители: О.В. Корсун, Е.А. Бондаревич.

Водосбор Турчанинова

Aquilegia turczaninovii Kamelin et Gubanov (=*A. leptoceras* Fisch. et C.A. Mey.)

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 2. Высокодекоративный забайкальско-дальневосточный вид, сокращающий свою численность в результате изменения условий существования.



Краткое описание. Травянистый многолетник до 30 см выс. Стебли прямостоячие, слабо ветвистые, голые, в соцветии опушенные железистыми волосками. Листья тройчатые с округло-клиновидными 2–3-лопастными долями. Цветки 3–5 см в диам., фиолетово-синие. Лепестки с ярко-желтым (1), лиловатым или белым по краю (2) отгибом. Шпорцы



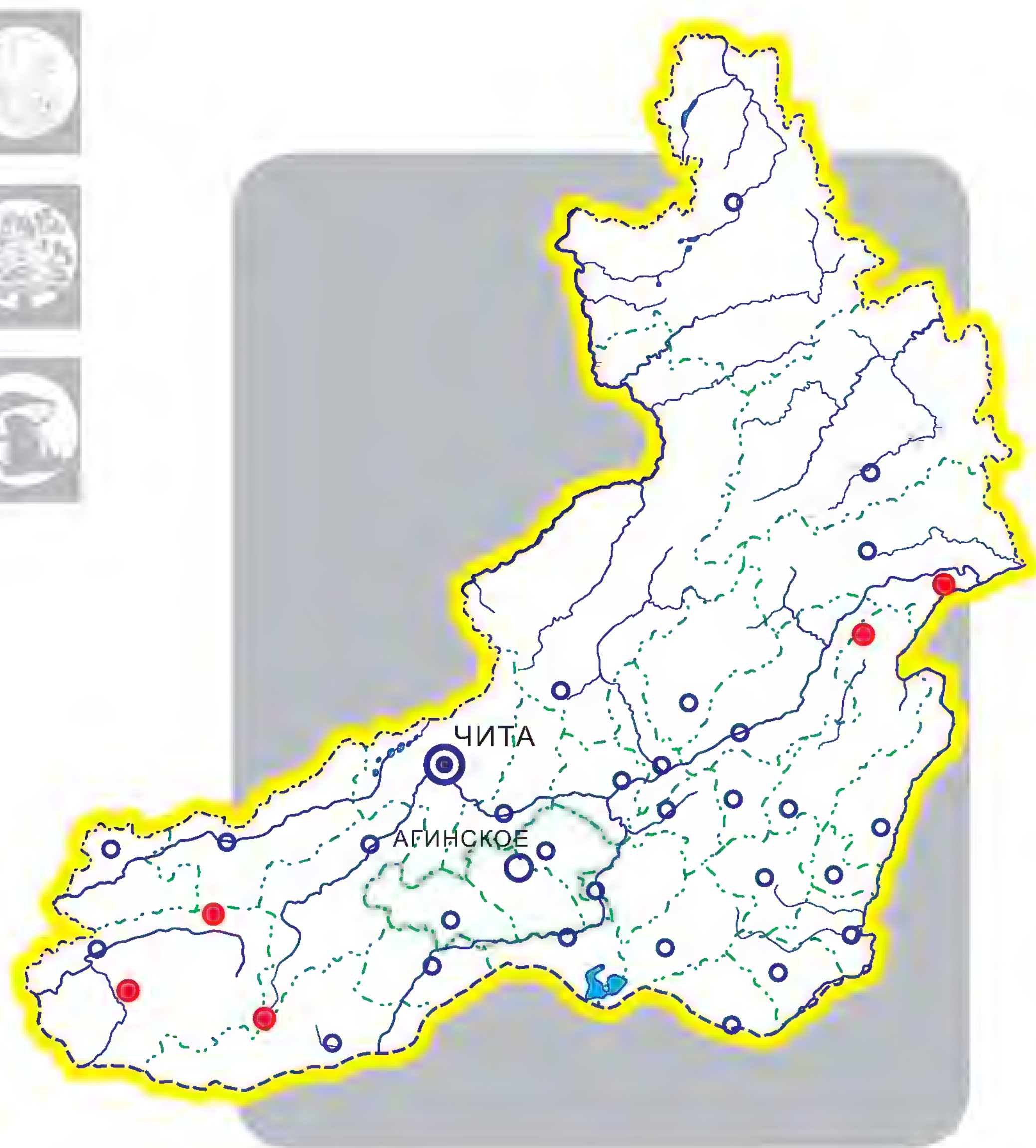






лепестков тонкие, крючковидно или кольцеобразно загнутые. Чашелистики в 1,5–2 раза длиннее отгиба лепестков (1). Тычинки немного длиннее венчика (2–4).

Распространение. Восточноазиатский горный вид. Известен из в Монголии (5). Произрастает в Забайкалье и на Дальнем Востоке России (3). Впервые описан (1837 г.) без точного указания на место сбора (6, 7) по образцам, выращенным в Императорском ботаническом саду (Санкт-Петербург) из семян, которые были присланы Н.С. Турчаниновым из Забайкалья. Самим Н.С. Турчаниновым в качестве места произрастания вида указывалось междуречье Аргуни и Шилки напротив с. Горбица (8). В XX в. достоверно собирался в Забайкалье в Улетовском р-не: Сохондинский заповедник, г. Малый Сохондо, истоки руч. Левая Берея (1). Позднее был обнаружен в Красночикойском р-не: Буркальский заказник, верховья р. Еловка – притока р. Буркал; Малханский хр., перевал вблизи с. Ямаровка (9), а также в Газимуро-Заводском р-не: устье р. Тымагер (10). Другие указания на встречи данного вида (11), особенно в степных и лесостепных биотопах, вероятно, нуждаются в подтверждении (12).



Места обитания и биология. Горные леса, подгольцовья, в зарослях кедрового стланика, по горным лугам, каменистым осыпям, скалам (1, 3). Вероятно, по осыпям может спускаться и в нижний лесной пояс (10). Цветение – в июне – первой половине июля (6, 7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Все известные популяции были представлены ограниченным числом растений. О произрастании водосбора Турчанинова в междуречье Шилки и Аргуни нет данных на протяжении последних 180 лет. Популяция, отмеченная в 1972 г. на территории Сохондинского заповедника, была обнаружена только в небольшом кедровом лесу площадью около 2 га (1). Редкость вида может быть связана с его узкой экологической амплитудой и реликтовым характером популяций. Ещу одно объяснение редкости A. *turczaninovii* может быть дано в рамках гипотезы о его гибридогенном происхождении (*A. sibirica* x *A. viridiflora*) (1), которая, однако, не объясняет обнаружение популяций на Дальнем Востоке и в междуречье Шилки и Аргуни, где вид *A. sibirica* неизвестен. Дополнительную угрозу может представлять сбор красивоцветущих растений на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории Сохондинского заповедника и Буркальского заказника. Сохранению вида может способствовать создание национального парка «Чикой». Необходима организация работы по выяснению состояния известных популяций. Есть сведения о выращивании водосбора Турчанинова в XIX в. в Императорском ботаническом саду (Санкт-Петербург) (1). В связи с декоративностью вида целесообразно рекомендовать работы по его культивированию в ботанических садах.

Источники информации.
1. Сипливинский, 1975; 2. Фризен, 1993; 3. Люферов, 1995; 4. Булавкина, 1937; 5. Губанов, Камелин, 1991; 6. Васильева, 1996; 7. Овчинников, 1941; 8. Turczaninow, 1842–1845; 9. Попова и др., 2007; 10. В.М. Старченко, личное сообщение; 11. Галанин, Беликович, 2012; 12. Корсун, 2013.
Составитель: О.В. Корсун.

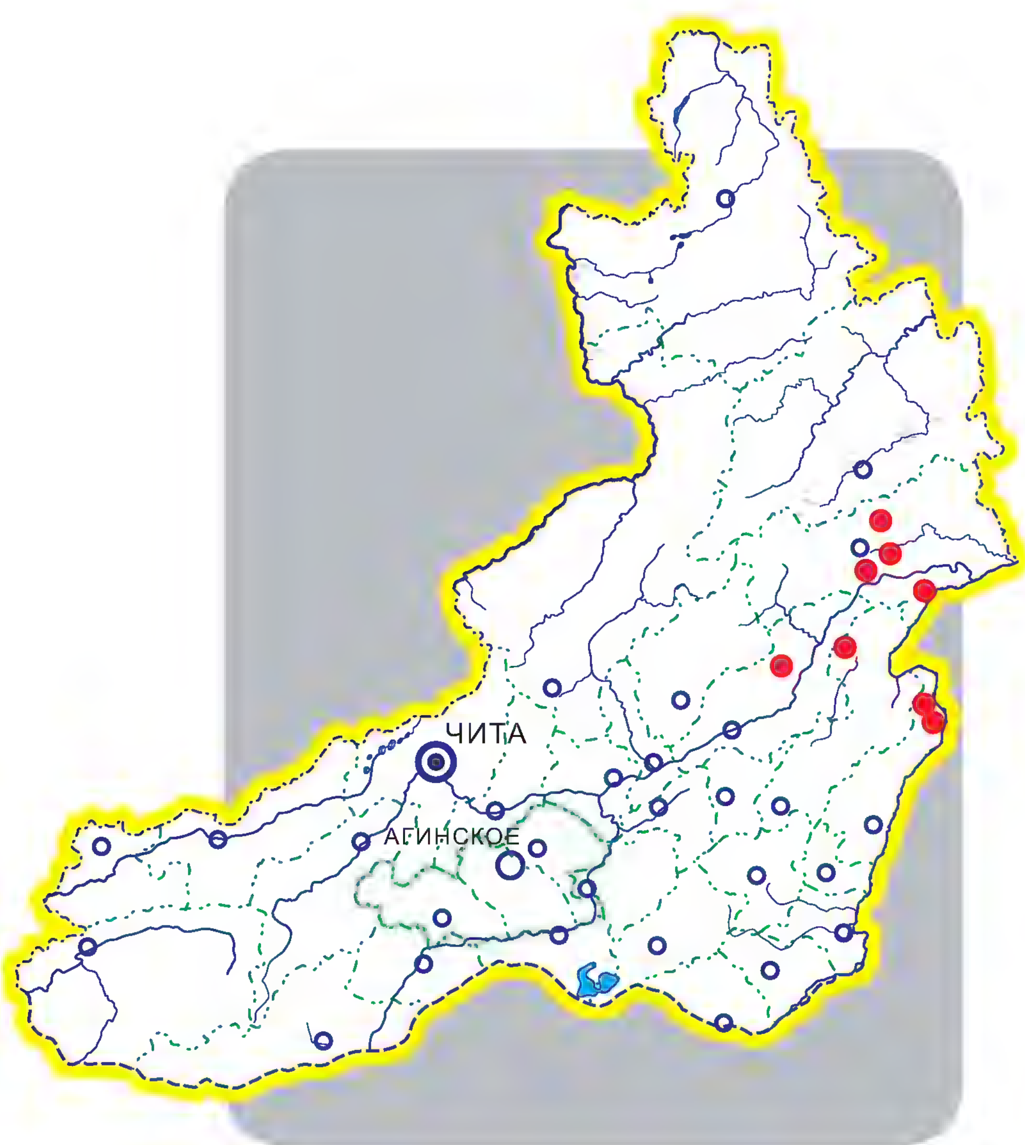
Княжик крупно-лепестковый

Atragene macropetala (Ledeb.) Ledeb.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал на территории Забайкальского края. Очень декоративное растение.





Краткое описание. Деревянистая лиана с тонким стеблем до 2 м дл. Листья на длинных черешках, дважды тройчатые или дважды перисторассеченные на яйцевидные или продолговатые по краю пильчатые или выемчатые доли, снизу блестящие. Цветоносы длинные. Цветки поникающие сине-пурпурные, крупные, с продолговатыми синими чашелистиками до 5 см дл., с обеих сторон мягковолосистыми. Лепестки более тонкие многочисленные, внутренние – более бледно окрашенные. Плоды – мелкие орешки с длинным перистым столбиком (1, 2).

Распространение. Маньчжуро-даурский светлохвойнолесной вид (3). Распространен в Северо-Восточном Китае, на п-ве Корея. В России – в долине р. Амур и Зея (в Благовещенском, Свободнинском, Шимановском, Зейском, Сковородинском р-нах Амурской области) (4) и в Забайкальском крае: встречается по рр. Шилка и Аргунь (Газимуро-Заводский, Сретенский, Нерчинский р-ны) (2).

Места обитания и биология. В светлохвойных лесах, на лесных опушках среди кустарников (5). Мезофит. Гелиофит. В естественных условиях размножается семенами. Цветение – в июне, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, небольшими группами или одиночно (5). Находится на пределе распространения (2). Ограничивающим фактором является хозяйственное освоение территории в местах произрастания вида (горнорудные разработки, лесозаготовки), что может привести к исчезновению вида. Эти факторы и планируемое строительство Шилкинской ГЭС могут привести к резкому сокращению числа и численности популяций вплоть до полного уничтожения в результате затопления основных местонахождений в долине р. Шилки (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Амурской области (4). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (6), на территории Зейского заповедника (4). Необходим контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания, мониторинг.

Интродуцирован в ботанических садах России: в Чите (Забайкальский ботанический сад), в Благовещенске (Амурский ботанический сад), Новосибирске (Центральный сибирский ботанический сад СО РАН), Санкт-Петербурге (Ботанический сад БИН РАН). На основе данного вида выведено более 30 сортов, успешно культивируемых во многих странах мира (4). *Atragene macropetala* и сорта, выведенные на его основе, очень перспективны для выращивания в культуре и использования в зеленом строительстве. Известны случаи успешного выращивания *Atragene macropetala* на приусадебных участках в Чите (5).

Источники информации: 1. Пешкова, 1979; 2. Тимохина, 1993; 3. Малышев, Пешкова, 1084; 4. Красная книга Амурской..., 2009; 5. Данные составителя; 6. Чернова и др., 2009.

Составители: О.А. Попова, В.Н. Рыбкина.

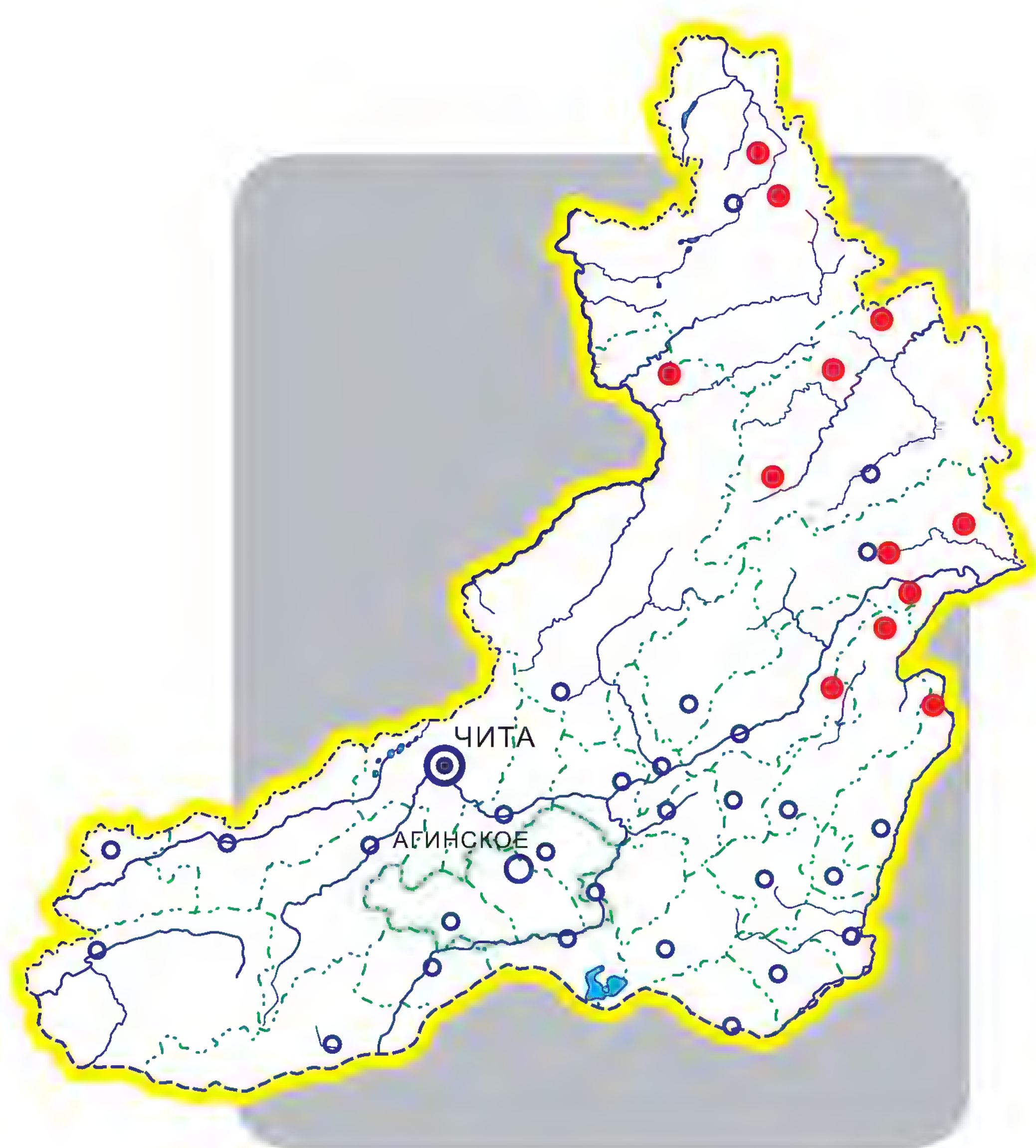
Княжик охотский

Atragene ochotensis Pall.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 4. Неопределенный по статусу. Эндемик Северной Азии. Реликт ледникового периода на южной границе ареала (1).





Краткое описание. Многолетнее растение. Стебли лежачие или лазящие. Листья с длинными черешками, обвивающимися вокруг опоры, пластинки их дважды тройчатые, с продолговато-ланцетными, заостренными, неправильно пильчатыми дольками, опушенными короткими волосками. Чашелистики от широкоэллиптических до ланцетных, снаружи по краю шерстисто окаймленные. Лепестки линейные, на верхушке сильно лопатчато расширенные, длинно и мягко опушенные, равные по длине тычинкам. Плодики ширококлиновидные, опушенные, с желтоватыми длинными перистыми столбиками (2).

Распространение. Охотский светлохвойнолесной вид. Распространен в Китае, Японии. В России отмечен на Дальнем Востоке, в Иркутской области, в Республике Бурятия (Муйская котловина, урочище Догопчан), в Якутии (долина р. Оленек) (1, 2). В Забайкальском крае встречается в Каларском, Газимуро-Заводском, Могочинском, Нерчинско-Заводском, Сретенском, Тунгиро-Олекминском р-нах (2, 4).

Места обитания и биология. Произрастает в лиственничных и тополевых лесах, среди кустарников, на каменистых склонах и осыпях (2, 3). Размножается семенами, отводками, стеблевыми черенками. Цветение – в конце июня – начале июля. Плодоношение – в июле – сентябре (4, 5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается единично. Малочисленность популяций на границе ареала. Хозяйственное освоение территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (3), Красную книгу Иркутской области (4). Охраняется в Витимском заповеднике (4). Необходима организация охраны в местах обитания вида, а также контроль за состоянием популяций, интродукция в ботанических садах и внедрение в городское зеленое строительство (3–5).

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова, 1984; 2. Тимохина, 1993; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Красная книга Иркутской..., 2010; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

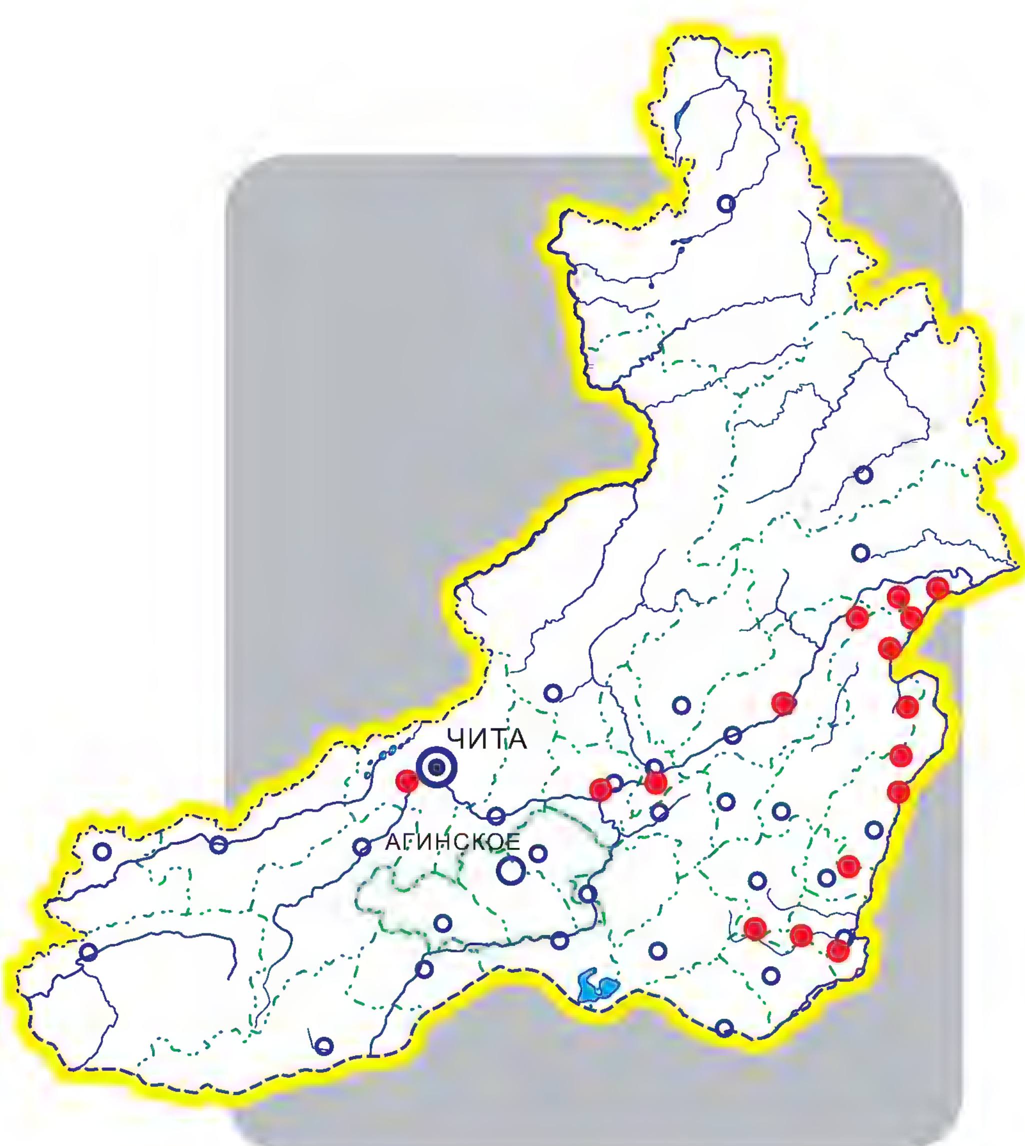
Клопогон даурский

Cimicifuga dahurica (Turcz.) Maxim.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 100–150 см. выс. Нижние стеблевые листья на длинных черешках, дважды- или триждытройчатоперисто-раздельные; доли листьев заостренные, яйцевидные, перистонадрезанные, крупнозубчатые по краям. Цветки однополые, чаще двудомные, белые, невзрачные, собранные в метельчато-кистевидное соцветие. Чашелистики лепестковидные, рано опадающие. Лепестки превращены в вильчато-двураздельные стаминодии – нектарники, несущие стерильные пыльники. Тычиночные цветки с многочисленными тычинками. Пестичные цветы имеют по 4 верхние сидячие, опушенные завязи. Плоды состоят из листовок на коротких ножках с толстым изогнутым носиком (1–3).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (4). Распространен в Северной Корее, Северном и Северо-Восточном Китае, Японии, очень редко произрастает в Монголии, (2). В России встречается в Приморском крае, на юге Хабаровского края, в Амурской области (3, 5). В Забайкальском крае встречается на юго-востоке, где отмечен в бассейнах рр. Ингода, Шилка (единично – окр. Нерчинска) и Аргунь (1, 2).

Места обитания и биология. Растет на сухих долинных лугах, в зарослях кустарников, на полянах и опушках дубовых и березовых лесов, в осветлен-

ных лесах, на опушках (1–3). Растет в свежих дубовых лесах из *Quercus mongolica*, среди зарослей *Corylus heterophylla*, в редких лесах из *Betula davurica*. Выше 500 м в горы не поднимается, предпочитает склоны северной экспозиции; чаще встречается в редколесье, на опушках и лесных полянах. Мезофит. Гелиофит. Размножается семенами. Цветение – в июле – августе, плодоношение – в августе – сентябре (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности отсутствуют. Положение на границе ареала, специфика местообитаний, связанных с пребореальными лесами. Угрозу популяциям представляют нерегламентированная заготовка лекарственного сырья, пожары, нарушение местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Необходимо наблюдение за состоянием популяций, сохранение местообитаний вида на территории Нерчинско-Заводского р-на (7), запрет на безлицензионные заготовки (6).

Источники информации: 1. Пешкова, 1979; 2. Фризен, 1993; 3. Воробьев и др., 1966; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Дикорастущие полезные растения..., 2001; 6. Красная Книга Читинской..., 2002; 7. Каталог охраняемых редких..., 1987.

Составитель: С.Н. Щеглова.









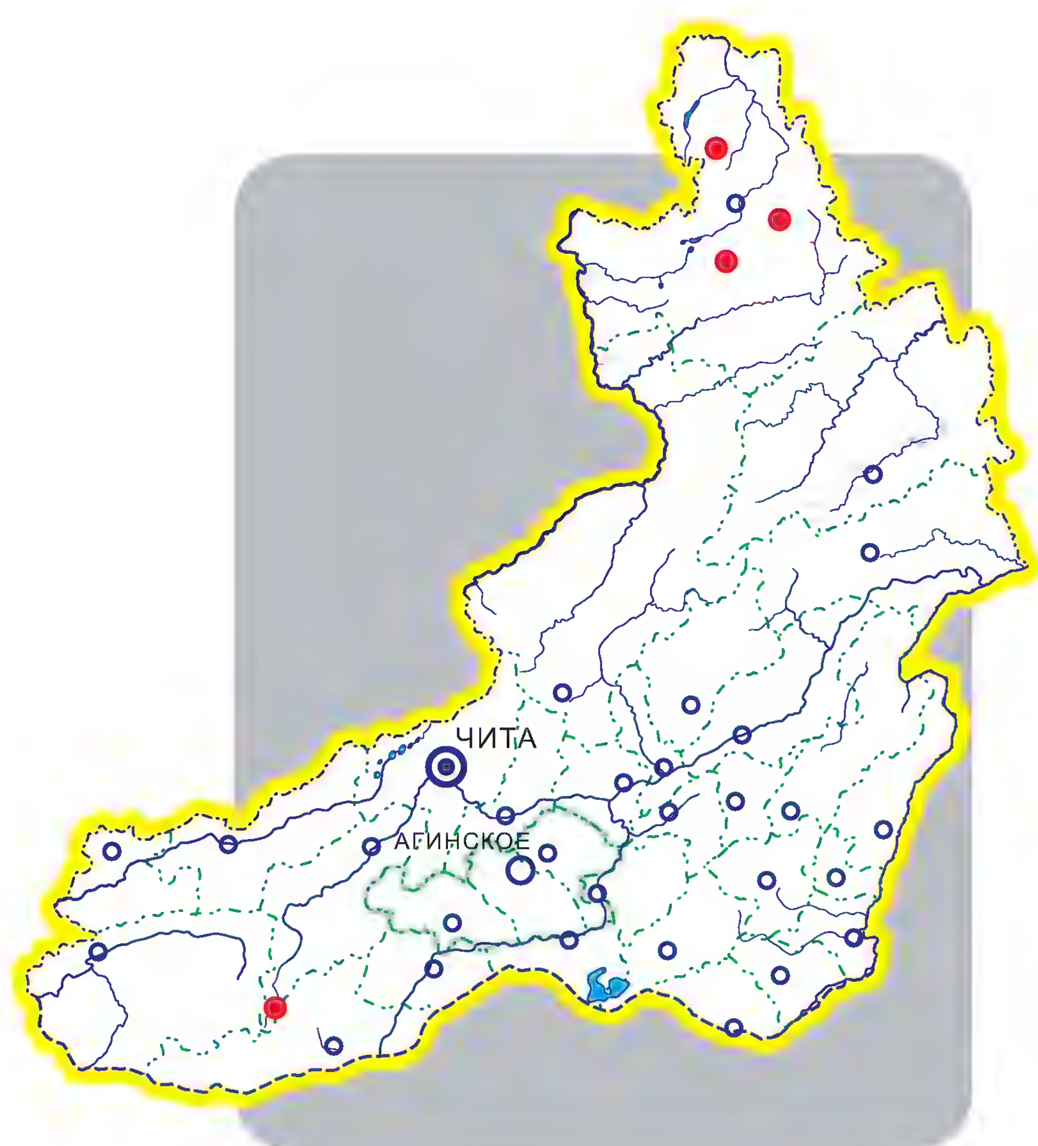
Прострел аянский

Pulsatilla ajanensis
Regel et Til.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края вблизи западной границы распространения (1).



Краткое описание. Многолетнее растение с вертикальными корневищами. Стебли 5–12 см выс., при плодах удлиняющиеся до 20 см. Прикорневые листья на тонких, почти голых черешках, развиваются во время цветения; пластинки их перистые или почти тройчатые, с 1–3 парами боковых долей, в очертании широкояйцевидно-ромбические или почти округлые; доли яйцевидно-ромбические, не до основания надрезанные на 3–4 острозубчатые дольки. Листья покрывала с 2–3-раздельными долями на узколинейноланцетные дольки. Цветоносы очень короткие, густоволосистые, при плодах удлиняющиеся. Цветки прямостоячие или отклоненные, полураскрытые, колокольчатые. Листочки околоцветника 2–3 см дл., фиолетовые, яйцевидные, притупленные, снаружи рыжеволосистые. Ости плодиков около 3 см дл., перистоволосистые, на верхушке почти голые (2).

Распространение. Восточноазиатский альпийский вид (3). В России распространен на Дальнем Востоке и в Сибири (2), где

встречается в Иркутской области, Республиках Бурятия (пер. Самокут, р. Таногда) и Саха (Якутия). В Забайкальском крае вид отмечен на хребтах Станового нагорья – на Кодаре (р. Апсат) и Удокане (рр. Кемен, Читканда, Чина, г. Токко), а также на гольце Сохондо (Хэнтэй-Чикойское нагорье) (4).

Места обитания и биология. Встречается в гольцовом и подгольцовом поясах (1400–1900 м). Растет на щебнистых и каменистых полузадерненных южных склонах и пустошных лугах, также среди кустарников по долинам рек (2, 4). Размножается семенами (5). Цветение отмечается во второй половине июня.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории края вид встречается как изредка, так и в качестве доминанта на ограниченных по площади специфических местообитаниях (5, 6). Многие местонахождения вида попадают в зоны разработки месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не. В результате уничтожаются места обитания вида, и численность его популяции сокращается (4, 5). Растение декоративно.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1), Красную книгу Республики Бурятия (7). Находится под государственной охраной в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Необходимы контроль за состоянием популяций, рекультивационные мероприятия при хозяйственном освоении территории, а также интродукция в ботанических садах (1, 6).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Тимохина, 1993; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Малышев, Пешкова, 1979; 5. Высокогорная флора Станового..., 1972; 6. Данные составителя; 7. Красная книга Республики Бурятия..., 2002.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Лютик Грея

Ranunculus grayi Britt.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на границе распространения. Реликт ледникового периода (1).



Краткое описание. Многолетнее растение. Стебли 10–15 см выс., восходящие, дуговидно изогнутые. Прикорневые листья дважды тройчатосложные, на длинных тонких черешках, пластинки их почти округлые, 1–3 см в диам., рассеченные на 3 доли, которые сильно сужены к основанию и до середины или более надрезаны на продолговатые дольки. Цветки около 1 см диам., в числе 1–3, на удлиненных рассеянно-волосистых цветоносах. Цветоложе яйцевидное, с редкими волосками. Лепестки обратнояйцевидно-эллиптические. Плодовые головки почти округлые, около 5 мм в диам. Плодики около 2 мм в диам., голые, с коротким крючковидным носиком (2).









Распространение. Американо-азиатский альпийский вид (3). Приурочен к высокогорьям крайнего северо-востока Азии и северо-запада Северной Америки (арктическая Аляска и низовья р. Маккензи). В России распространен на севере Дальнего Востока. В Сибири найден в Бурятии (р. Уакит) (5), в Забайкальском крае отмечен на хребтах Кодар (верховье р. Средний Сакукан) и Удокан (р. Калар и р. Левый Нирунгнакан) (1, 2, 4, 6).

Места обитания и биология. Встречается редко, только в альпийском поясе на высотах 1700–2000 м над уровнем моря. Произрастает на сырых щебнистых и мелкоземистых южных склонах по берегам ручьев и рек в условиях проточного увлажнения. Цветет в первой половине июля (3, 6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается единично. Основными лимитирующими факторами являются ограниченность мест обитания, малая численность популяций и хозяйственное освоение территории (6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1), Красную книгу Республики Бурятия (5). Необходимы организация охраны в местах обитания вида на Становом нагорье, контроль за состоянием популяций (1, 6).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Тимохина, 1993; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Жарок крючковатый

Trollius uncinatus Sipl.

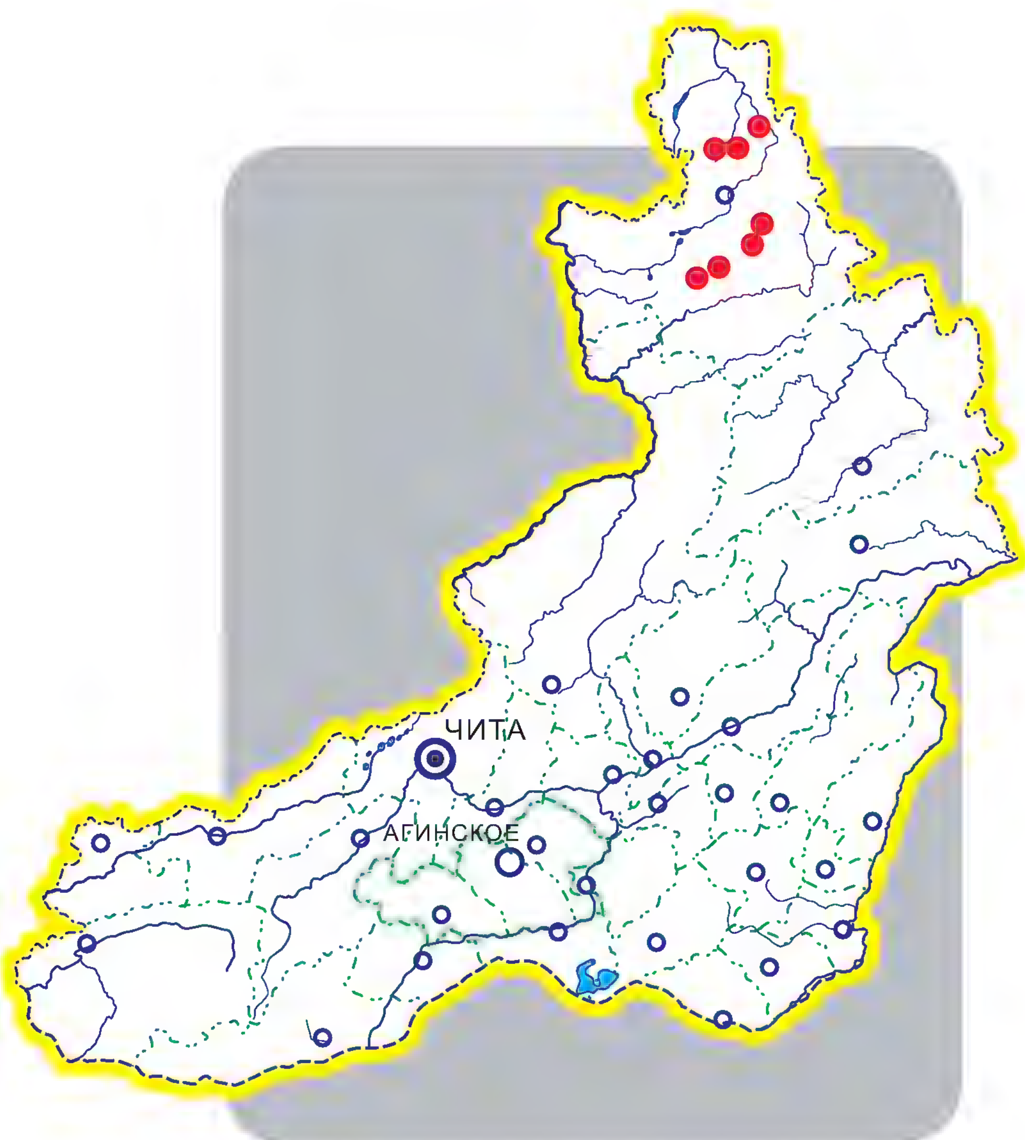
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Категория и статус. 3. Редкий альпийский эндемичный вид Станового нагорья (1).



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Стебель 12–25 см выс., одноцветковый, трехлистный. Прикорневые листья длинночерешковые, пластинки их в очертании пятиугольные, до основания рассечены на широкояйцевидные, налегающие или соприкасающиеся друг с другом доли 1,5–4 см дл., 1–2 см шир., неглубоко надрезанные на 3 островатые или городчатые дольки. Цветки одиночные, 2–4 см в диаметре, желтые или с оранжевым оттенком. Чашелистики в числе

5 (редко – 7), обратнояйцевидные, округлые. Лепестки 8-10 мм дл., линейно-лопатчатые, чуть короче или равны тычинкам, в 2–3 раза короче чашелистиков. Листовки в числе 5–7, вместе с носиком – 9–10 см дл. Носик 2 мм дл., наружу крючковидно изогнутый (2).



Распространение. В России вид распространен по хребтам Станового нагорья в Бурятии, Якутии (рр. Хатамен, Тээнэ, Нелюки). В Забайкальском крае произрастает только на хребтах Кодар и Удокан (1–3).

Места обитания и биология. Встречается в гольцовом поясе (1700–1800 м), иногда по долинам ниже границы леса. Приурочен к лугам около ручьев и снежников (1, 3). Встречается изредка. Цветение – в конце июня – начале июля, размножается семенами (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории края вид встречается изредка на ограниченных по площади специфических местообитаниях. Растение декоративно. Многие местообитания вида попадают в зоны месторождений полезных ископаемых. В связи с начавшимся освоением месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не численность вида сокращается (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимы контроль за состоянием популяций, рекультивационные мероприятия при хозяйственном освоении территории, ограничение сбора растения на букеты, а также интродукция в ботанических садах (1, 4).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Фризен, 1993; 3. Высокогорная флора Станового..., 1972; 4. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Барбарис сибирский

Berberis sibirica Pall.

Семейство Барбарисовые – Berberidaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком. Декоративное и лекарственное растение.

Краткое описание. Низкий, сильноветвистый, колючий кустарник до 1 м выс. Молодые побеги буровато-коричневые, старые серые. Ветви усажены трех-, пяти- или семираздельными колючками и многочисленными веточками, на которых расположены пучки листьев с повислыми цветочными кистями. Листья простые, кожистые, заостренные, продолговато-яйцевидные, по краям шиловидно-зубча-









тые, до 2 см дл., с резко выступающими жилками. Цветки светло-желтые, одиночные, диам. 1 см, на коротких цветоножках. Плод – красная ягода, широкоовальная, до 0,9 мм дл. (1, 2).

Распространение. Южносибирский собственно монтанный вид (3). Распространен в Казахстане, Монголии, Северо-Восточном Китае. В России встречается в Сибири. В Забайкальском крае отмечен в долинах рр. Аргунь, Шилка, Онон и Чикой (1, 2).

Места обитания и биология. Распространен в верхней части горностепного и нижней части подгольцового поясов на скалах, крутых каменистых склонах, каменных россыпях, в высокогорных тундрах (2). Зимостоек, засухоустойчив. Малотребователен к почвенным условиям, но предпочитает щелочные или нейтральные почвы. Режим увлажнения: от среднестепного до сухолугового; не переносит застойного увлажнения. Гелиофит, иногда встречается и под пологом леса, что свидетельствует о его теневыносливости. Цветение – май – июнь. Плодоношение – сентябрь (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Невысокая численность во всех местонахождениях. Лимитирующими факторами являются уничтожение местообитаний и сокращение численности популяций по причине неумеренной заготовки для лекарственных целей (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника и национального парка «Алханай». Необходим запрет на массовые заготовки сырья в природе, и в первую очередь – в легкодоступных районах (5). Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния. Целесообразно введение вида в культуру.

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Пешкова, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Шиманюк, 1962; 5. Минаева, 1991.

Составитель: С.Н. Каюкова.

Луносемянник даурский

Menispermum dauricum DC.

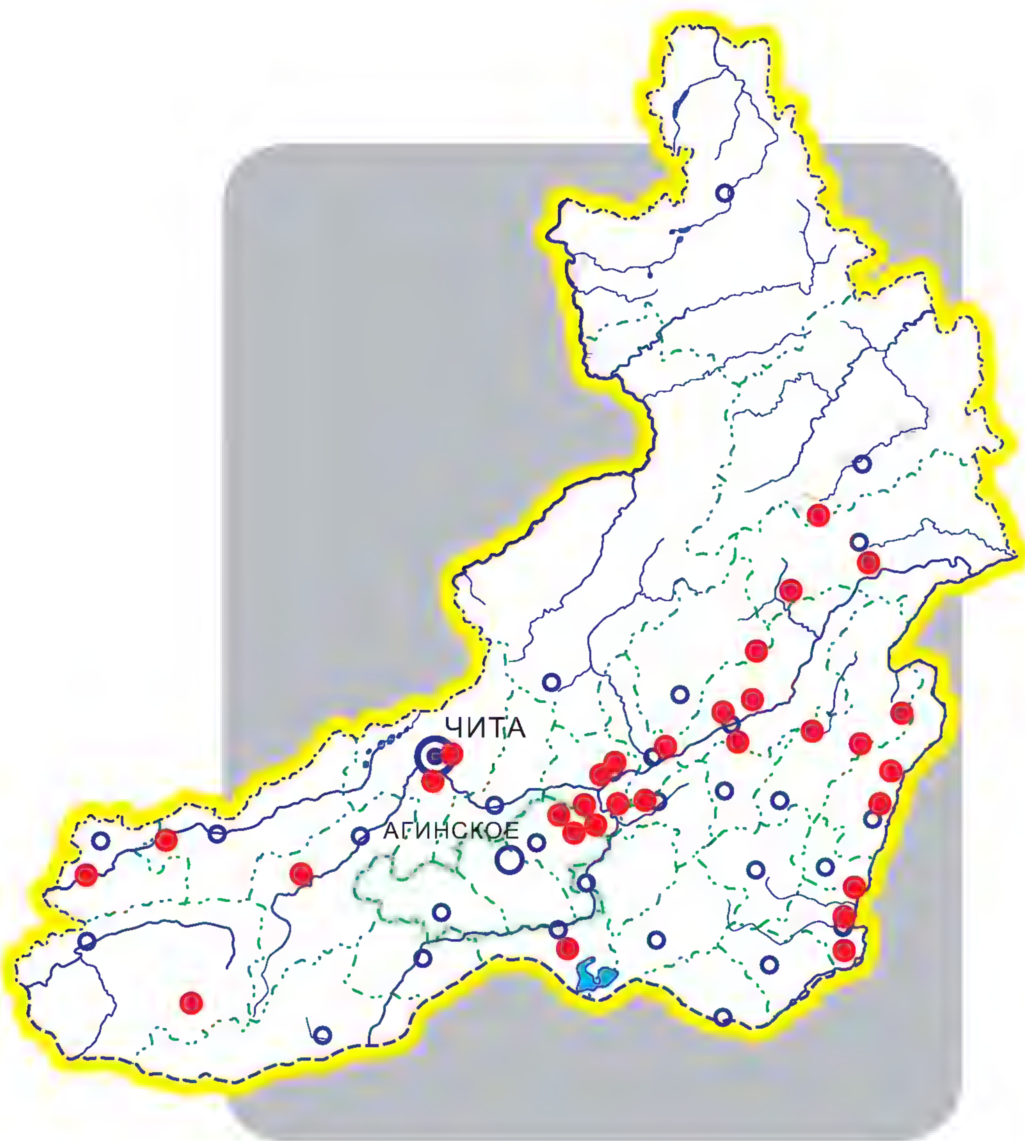
Семейство Луносемянниковые – Menispermaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Реликт плиоценовой флоры.



Краткое описание. Многолетнее двудомное вьющееся травянистое растение. Листья очередные, длинночерешковые, щитовидные, округло-угловатые или неясно 3–5-пальчато-лопастные, с сердцевидным основанием, на верхушке острые. Соцветие – рыхловатая кисть или почти щиток. Цветки однополые, мелкие – до 6 мм в диам., зеленовато-желтые; тычиночные и пестичные цветки развиваются на разных особях. Плод – округлая черная сочная ягодовидная односемянная костянка. Семена плоские, лунообразные (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский вид, реликт плиоценовых широколиственных лесов (3). Вне России встречается на северо-востоке Монголии и Китая, на Корейском п-ве и в Японии (1). На территории России отмечен в Красноярском крае, Иркутской области, Республике Бурятия и на Дальнем Востоке. В Забайкальском крае спорадически встречается в лесных и лесостепных районах.



Места обитания и биология. Местообитания приурочены к скальным обнажениям, осыпям, карбонатным выходам, и к сравнительно увлажненным лесостепным склонам, изредка – к поймам рек (4). Размножение – вегетативное и семенное. Цветение – в июне, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность популяций вида на территории Забайкальского края практически не изучена. Растения встречаются единично или небольшими группами. В пойме Онона в окр. заказника «Цасучейский бор» отмечено достаточно высокое обилие вида в трех известных местообитаниях (4). Лимитирующими факторами являются: низкая численность женских растений (ограничивает семенное возобновление вида), а также выветривание, оползни, осыпание склонов, к которым вид приурочен. Численность сокращается из-за нерегламентированной заготовки сырья для лекарственных нужд.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Красноярского края (5), Республики Хакасия (6), Иркутской области (7), Республики Бурятия (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Часть популяций охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» (10). Ранее вид также приводился для флоры Сохондинского государственного природного биосферного заповедника (11), но позднее не был включен в аннотированный список (12). Местообитания с участием популяций *Menispermum dauricum* в бассейне нижнего течения р. Аргунь предложено включить в состав государственного природного ландшафтного заказника регионального значения «Реликтовые дубы» (13). Две популяции вида в Красночикойском р-не (окр. сс. Жиндо и Усть-Урлук) необходимо обеспечить охраной (14). Вид охраняется еще в 11 заповедниках Российской Федерации (15). Введен в культуру в Сибирском (Томск) и Центральном сибирском (Новосибирск) ботанических садах (16). На территории России включен в коллекции 7 ботанических садов (17). Рекомендуется мониторинг состояния и учет численности известных популяций, изучение биологии и экологии вида.

Источники информации: 1. Пешкова, 1994; 2. Швецова, Суткин, 2009; 3. Малышев, Пешкова, 1979; 4. Швецова и др., 2010; 5. Красная книга Красноярского..., 2005; 6. Красная книга Республики..., 2002; 7. Красная книга Иркутской..., 2010; 8. Красная книга Республики..., 2013; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Сараева, Горюнова, 2007; 11. Беликович, Галанин, 2002; 12. Васильченко, 2003; 13. Чернова, Попова, 2010; 14. Попова, 2012; 15. Современное состояние биологического..., 2003; 16. Соболевская, 1984. 17. Семенова, 2007.

Составитель: Д.В. Санданов.

Хохлатка пионолистная

Corydalis paeoniifolia (Steph.) Pers.

Семейство Дымянковые – Fumariaceae



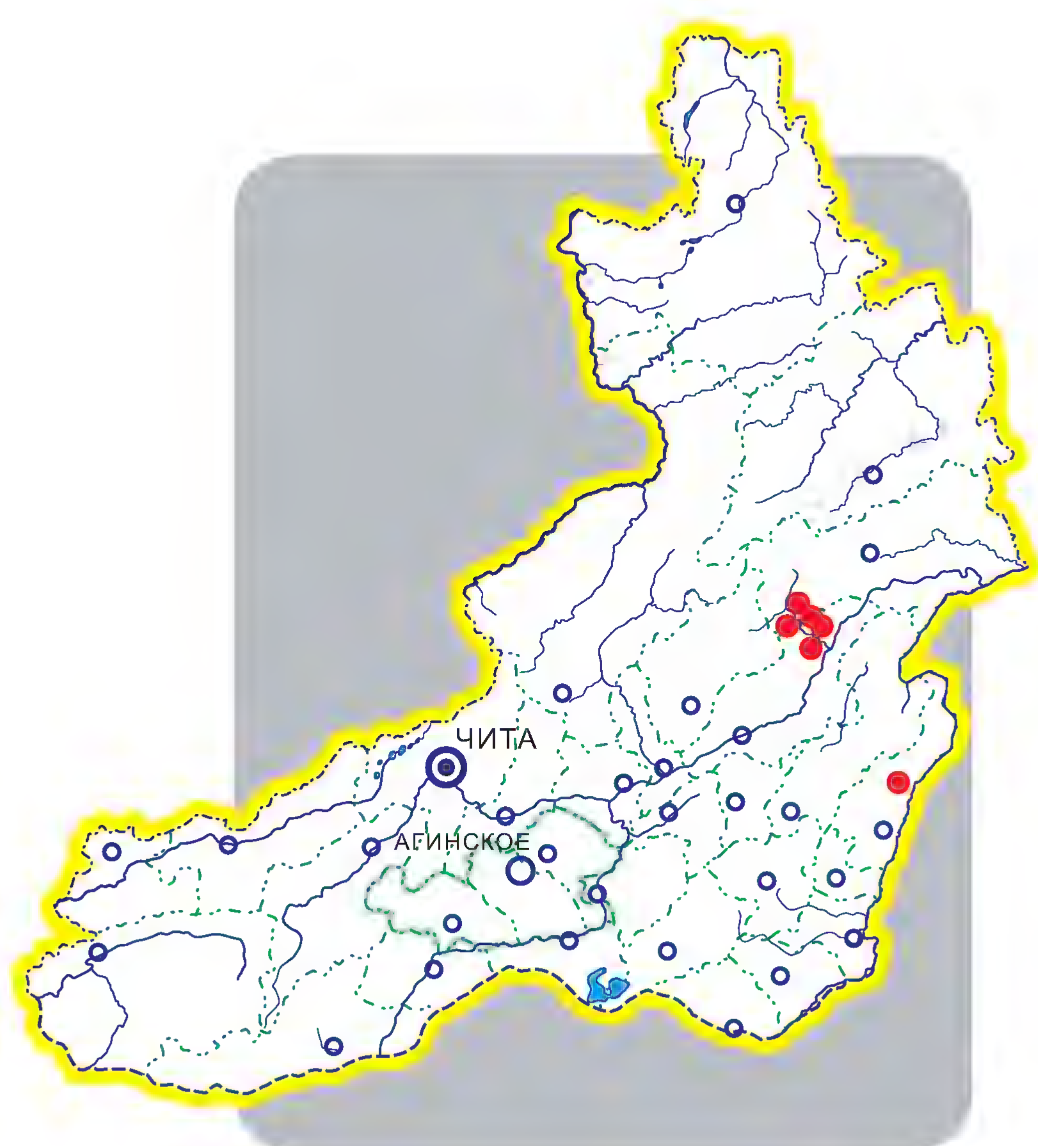






Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Реликтовое раннецветущее декоративное растение.





Краткое описание. Крупное многолетнее растение с толстым корневищем. Стебли 25–60 см выс. Листья крупные, дважды перистые; конечные доли 1,5–3 см дл., овальные или широкоовальные, цельные или 2–3-трехлопастные. Цветки 1,5–3 см дл., розово-фиолетовые. В густых верхушечных кистях. Нижние прицветники цельнокрайние, заостренные, яйцевидные или продолговатые до ланцетных. Шпорец 1–1,5 см дл., толстый, вниз загнутый, тупой. Нижний лепесток сложен вдвое, слегка горбатый. Коробочки 10–14 мм дл., 4–7 мм шир., овальные, широкие повислые (1, 2).

Распространение. Охотский темнохвойнолесной вид (3). Распространен в Монголии. В России встречается на российском Дальнем Востоке и Восточной Сибири (2). В Бурятии отмечен на хребтах Верхнеангарском, Северо-Муйском, в Верхнеангарской и Муйско-Куандинской котловинах (4). В Забайкальском крае вид найден только на востоке – в междуречье рр. Шилки – Черного Урюма, очень редок в бассейне Аргуни (5).

Места обитания и биология. Произрастает в тенистых сырых лесах, зарослях подгольцовых кустарников, по берегам ручьев и рек, предпочитает карбонатные почвы (1, 2, 6). Лесной мезофит, сциофит. Раннецветущее растение (7). Цветение – в конце мая – начале июня, плоды созревают в сентябре. Размножается семенами.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение. Небольшая численность вида определяется его биологией, узкой экологической амплитудой вида. Угрозу немногочисленным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (вырубки лесов, сборы на букеты во время цветения).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (4), Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Вид декоративен. В культуре неустойчив, сеянцы погибают на начальных этапах развития, попытки переноса взрослыми растениями неудачны (6). Требуется обеспечить охрану по-

пуляций и контроль их состояния, начать исследования по изучению биологии вида.

Источники информации: 1. Пешкова, 1994; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 5. Красная книга Читинской.., 2002; 6. Данилова и др., 2012; 7. Попова, 2004.

Составитель: М.В. Гилёва.

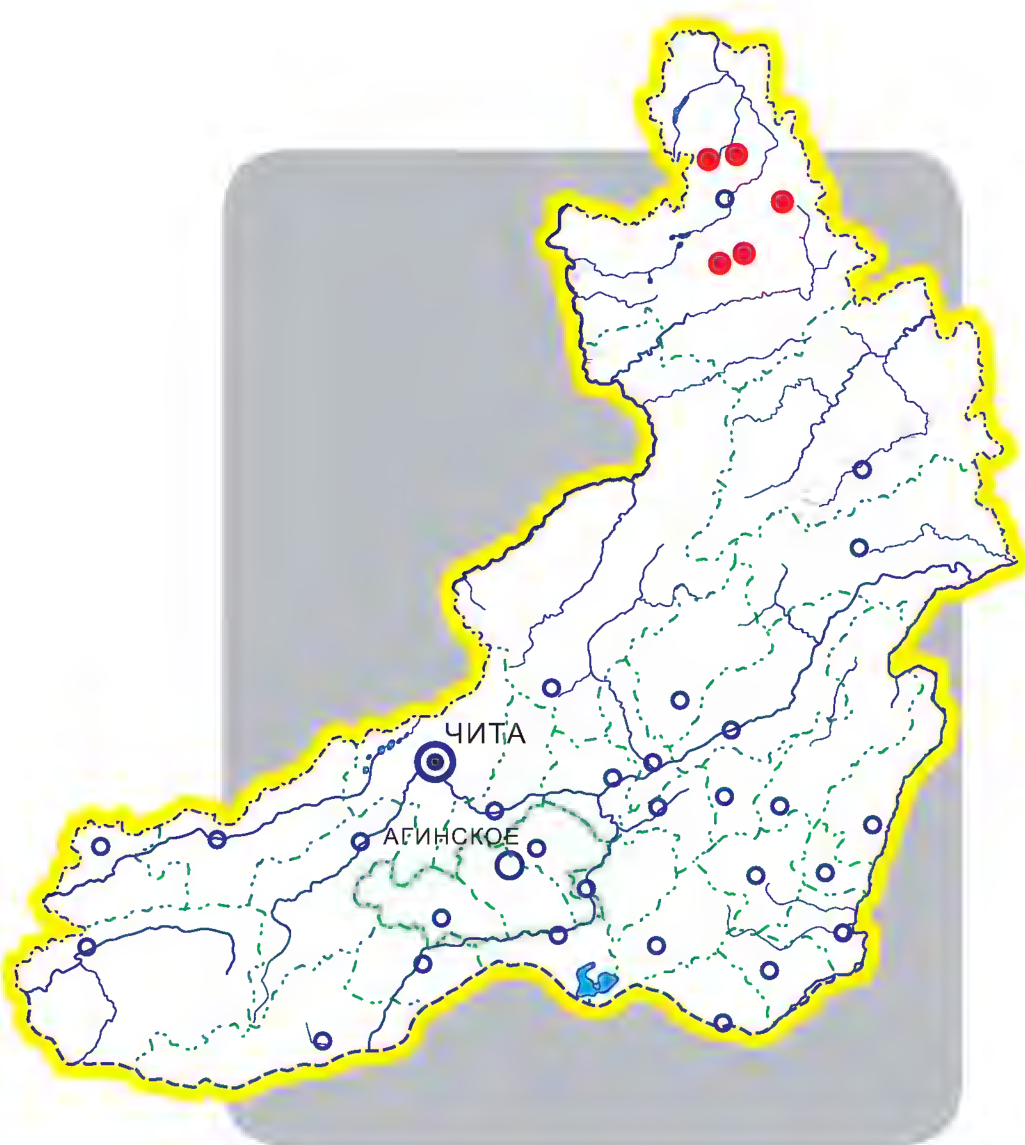
Хохлатка удоканская

Corydalis udokanica Peschkova

Семейство Дымянковые – Fumariaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик Станового нагорья (1, 2)





Краткое описание. Травянистое растение со стеблями 6–27 см выс., нередко с длинной подземной извилистой и светло окрашенной частью, несущей 2–3 чешуевидных листа. Надземная часть стебля с 2–3 очередными длинночерешковыми листьями. Пластинки их расположены примерно на одном уровне, почти дважды тройчатые; средняя доля на коротком (1–3 мм) черешочке, обычно рассеченная не глубже середины; конечные дольки в числе (5)7–11, продолговатые, на верхушке притупленные или слегка заостренные, не налегающие друг на друга, с ясно заметными просветами между ними. Кисти из 1–5(7) цветков. Прицветники яйцевидные или ланцетные, с фиолетовыми жилками и такой же каймой по краю. Венчики 17–20(22) мм дл., сине-фиолетовые, иногда белые, обычно направленные косо вниз, редко горизонтальные. Шпорец прямой или едва согнутый, не толстый, тупой. Нижний лепесток сложен вдвое, ноготок редуцирован до короткой (0,5–1,0 мм) ножки, отгиб наиболее широкий у верхушки и близ ножки, где находится шпорцевидное расширение, в средней части суженный (3).

Распространение. Весь ареал сосредоточен в Забайкальском крае и Республике Бурятия в пределах хребтов Станового нагорья. В Забайкальском крае отмечен на хребтах Кодар (долины рр. Средний Сакукан, Апсат) и Удокан (долины рр. Наминга, Чина, Нирунгнакан) (1, 3–5).

Места обитания и биология. В высокогорном поясе (1300–2000 м над уровнем моря) в зарослях кустарников, лиственничных редколесьях, на крупно-

обломочных отложениях, сфагновых болотах, заболоченных лугах. Данные о способах размножения не уточнены. Цветение – в первой половине июля (1, 3, 5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается единично. Основными лимитирующими факторами являются ограниченность мест обитания, малая численность популяций и хозяйственное освоение территории (4, 5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимо сохранение мест обитания, контроль за состоянием популяций, проведение рекультивационных мероприятий при хозяйственном освоении территории (5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Пешкова, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.









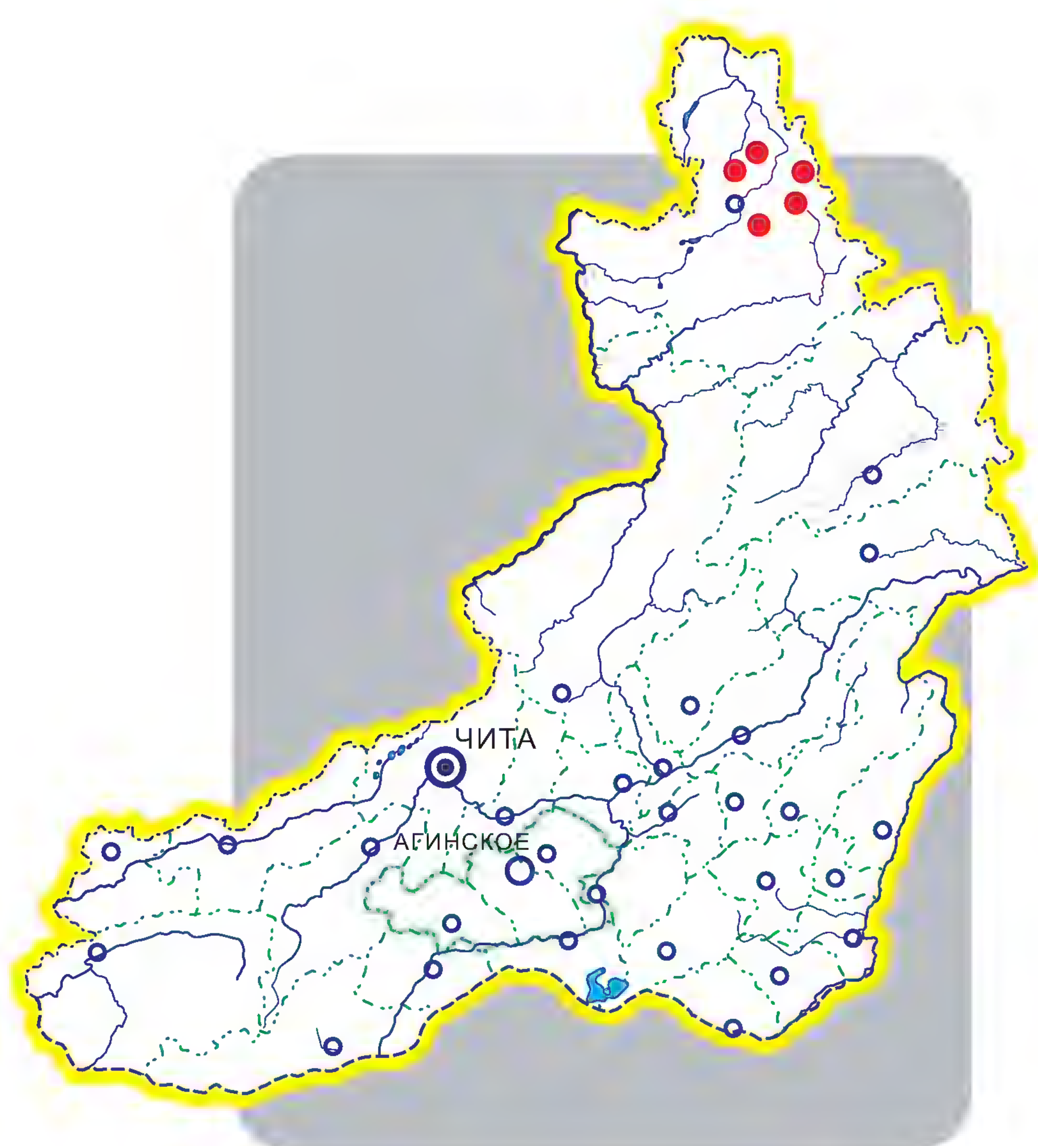
Бородиния крупнолистная

Borodinia macrophylla (Turcz.) German [*B. tilingii* (Regel) Berkut.]

Семейство Капустные – Brassicaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. Реликтовый эндемик Восточной Сибири и Дальнего Востока (1). Включен в Красную книгу Российской Федерации (2).



Краткое описание. Травянистое растение с толстыми, в верхней части разветвленными корнями. Стебли около 15 см выс., с 2–6 рано отмирающими листьями, при основании с многочисленными розетками, которые скручены в довольно плотные дерновины. Прикорневые листья черешковые, от обратно-яйцевидных до продолговато-лопатчатых, с цельным или остро- и резкозазубренным краем, 20–45 мм дл., 4–10 мм шир. Стеблевые листья сидячие, более мелкие. Все листья, главным образом по краям, с двухраздельными иреснитчатыми волосками. Цветки 6–8 мм диам., лепестки желтые, продолговатые, с узким ноготком. Соцветие – малоцветковая кисть, удлиняющаяся при плодах. Стручки линейные или слегка изогнутые, красноватые, 25–47 мм дл., 3–4 мм шир., со столбиком 1–2 мм дл. Семена светло-коричневые, почти округлые (3).

Распространение. Восточно-сибирский высокогорный вид (4). Встречается в Сибири в южной части Байкальского хребта и почти на той же широте в южной части Баргузинского хребта и на Дальнем Востоке близ Охотского моря на хребтах Челат и Кондер, гольце Облачный, рр. Турманджа и Лантарь (Аяно-Майский р-он Хабаровского края) (5, 6). В Забайкальском крае встречается после

разрыва в ареале на хребтах Кодар и Удокан (1, 5).

Места обитания и биология. Растет на сухих щебнистых осыпях, каменных россыпях, скалах, замшелых каменистых склонах, в щебнистой лишайниковой тундре гольцового, изредка подгольцового и верхней части лесного пояса (1). Размножение семенное. Цветение – в мае – июне, семена созревают в июле – августе (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность и состояние популяций не изучены. Численность вида может сокращаться в результате уничтожения местообитаний (6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Российской Федерации (2), Иркутской области (6), Читинской области и АБАО (1), Республики Бурятия (7), Хабаровского края (8). Охраняется на территории Байкало-Ленского и Витимского заповедников. Необходим контроль за состоянием популяций, изучение биологии вида в естественных условиях, сохранение всех мест обитания вида (1, 2, 6).

Источники информации: . 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Красная книга Российской..., 2008; 3. Доронькин, 1994; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Высокогорная флора Станового..., 1972; 6. Красная книга Иркутской..., 2010; 7. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 8. Красная книга Хабаровского..., 2008.

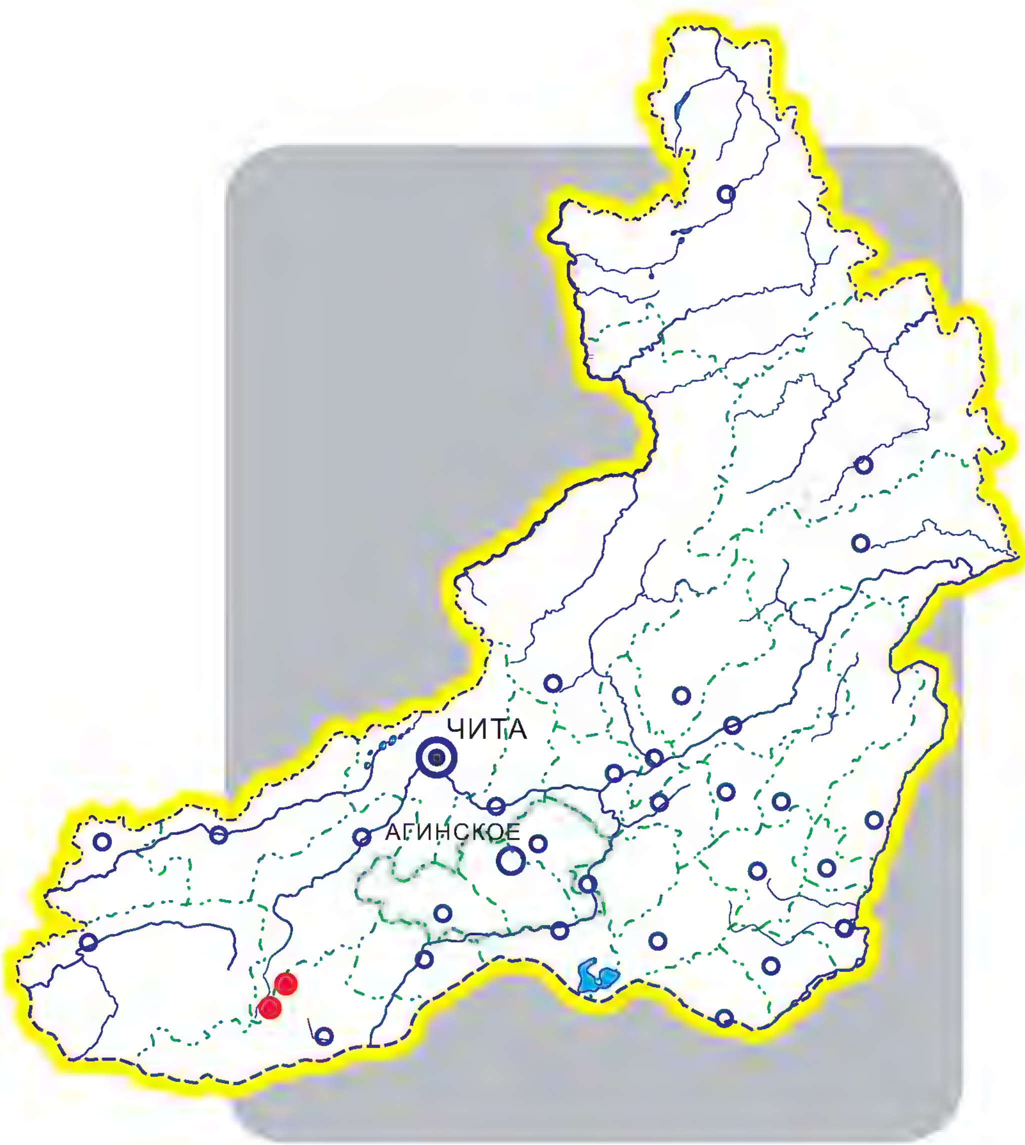
Составитель: В.Н. Рыбкина.

Родиола перисто-надрезанная

Rhodiola pinnatifida Boriss.

Семейство Толстянковые – Crassulaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик высокогорий Южной Сибири и Северной Монголии (1).





Краткое описание. Травянистое растение со шнуровидным, маловетвящимся, морщинистым, иногда узловатым корнем. Каудекс короткий (1–2 мм дл.), покрыт чешуевидными, яйцевидными или продолговатыми, на верхушке притупленными или коротко заостренными листьями. Стебли 10–30 см выс., 2–4 мм в диам., выходят по 1–2 из каждого ответвления каудекса, прямые или слегка искривленные, густо облиственные. Листья 2–5 см дл., 3–6 см шир., рано опадающие, ланцетно-линейные или ланцетные, по краям в верхней половине глубоко перисто-неравнозубчатые (зубчики на верхушке притупленные или выемчатые), к основанию постепенно суженные. Соцветие 2–5 см диам., щитковидное, густое, окружено листьями. Цветки однополые, четырехмерные. Чашелистики узкие, ланцетные. Лепестки 5–6 мм дл., в 1,5–2 раза длиннее чашелистиков, зеленовато-желтые. Подпестичные чешуи









около 1 мм дл., вдвое длиннее своей ширины, на верхушке – с неровным краем, иногда выемчатые. Листовки 7–8 мм дл., бурые, продолговато-ланцетные, к верхушке постепенно суженные в прямой или слегка отклоненный носик до 1–1,5 мм дл. (2).

Распространение. Имеет узкий центральноазиатский ареал (3). Распространен в Северной Монголии (хр. Хэнтэй) (4). В России встречается на хр. Сангилен Тувинского нагорья, в западной части Западного Саяна, на юго-востоке и в центральной части Восточного Саяна, хр. Хамар-Дабан (4). В Забайкальском крае отмечен в Кыринском р-не на г. Сохондо (Джидинское нагорье) (1).

Места обитания и биология. Произрастает в высокогорьях и верхней части лесного пояса, по долинам рек, особенно на галечниках, супесчаных почвах в условиях избыточного увлажнения, на альпийских лугах, нивальных луговинах, реже – в кедровых и кедрово-лиственничных редколесьях, на каменных осыпях (1, 5). Цветение – в конце июня – начале июля. Плодоношение – в июле – августе (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически. Малочисленные популяции (1). Численность вида может сокращаться в результате воздействия эндогенных факторов (оползни, лавины и т.д.).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Республики Бурятия (5), Иркутской области (4), Читинской области и АБАО (1). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника (1). Необходим контроль за состоянием популяций, изучение биологии вида в естественных условиях, сохранение всех мест обитания вида, введение в культуру (1, 4, 6).

Источники информации:

1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Пешкова, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Иркутской..., 2010; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Родиола четырехнадрезанная

Rhodiola quadrifida (Pall.) Fisch. et Mey.

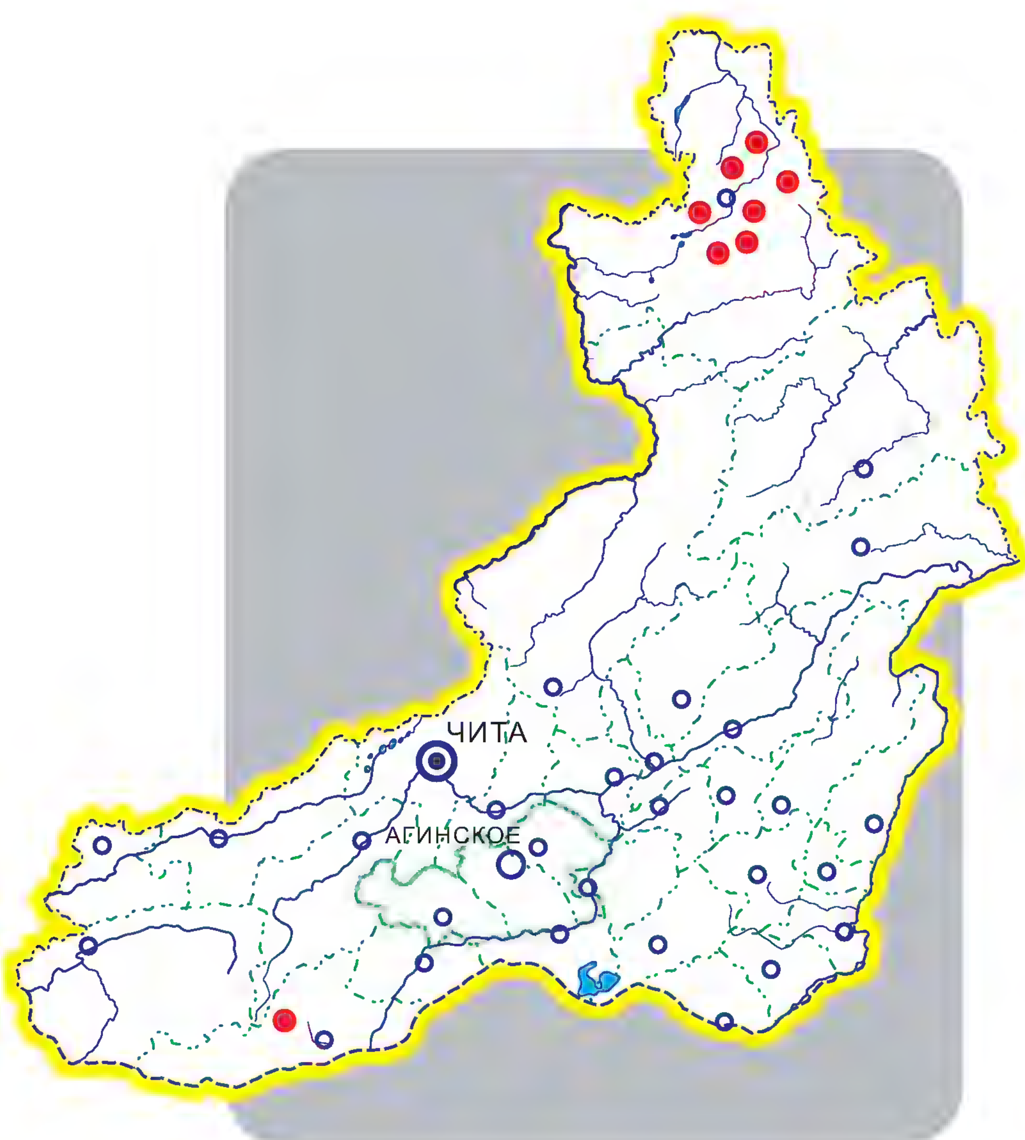
Семейство Толстянковые – Crassulaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций (1).

Краткое описание. Растение с длинным, толстым, поперечно-морщинистым, на верхушке часто – многоглавым корнем. Каудекс густо покрыт тонкими игловидными, почти равномерной толщины по всей длине 0,5–0,7 мм в диам., остатками отмерших стеблей, плотно прижатых друг к другу и косо или прямо вверх направленных. Стебли 3–7 см выс., многочисленные, прямые и прямостоячие, густо облиственные. Листья линейные, 3–8 мм дл., около 1 мм шир., слегка суккулентные, легко опадающие. Соцветие верхушечное, щитковидное, небольшое, около 1 см в диам., состоящее из

3–5 цветков. Цветки 4(5)-мерные, мелкие, доли околоцветника при основании сросшиеся, желтые, реже лепестки снаружи розоватые. Тычинки обычно длиннее околоцветника, пыльники грязновато-зеленоватые или желтые. Листовки в числе 4 (реже – 5), зрелые бурые, иногда красноватые, с тонким, длинным (1–1,5 мм) отогнутым наружу носиком (2).



Распространение. Южно-сибирский альпийский вид (3). Распространен в Северной Монголии (4). В России крайний западный фрагмент ареала находится на Полярном Урале, два местонахождения отмечены в низовьях Оби. Основная часть ареала охватывает горы Южной Сибири. Восточные участки ареала находятся в Якутии на Алданском нагорье и на хребтах Дуссе-Алинь и Сихотэ-Алинь на Дальнем Востоке (5). В Забайкальском крае отмечен на хребтах Станового нагорья (Кодар, Удокан, Каларский), а также найден на г. Сохондо (1).

Места обитания и биология. В высокогорьях на каменистых гребнях хребтов, в лишайниковых и каменисто-щебнистых тундрах, на каменных россыпях и осыпях, скалах, реже на альпийских лугах, зарослях ерника и кедрового стланика (1, 6). Листовой суккулент. Цветение – в июне – июле, плодоношение – в августе – сентябре (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, не образует зарослей (7). Численность сокращается из-за уничтожения мест обитания в связи с разработкой месторождений полезных ископаемых, а также неконтролируемой заготовки лекарственного сырья (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Иркутской области (5), Читинской области и АБАО (1). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Необходим контроль за состоянием популяций, запрет сбора корней в лекарственных целях, изучение биологии вида в естественных условиях, сохранение всех мест обитания вида (1, 5).

Источники информации:

1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Пешкова, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Грубов, 1982; 5. Красная книга Иркутской..., 2010; 6. Высокогорная флора Станового..., 1972; 7. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Родиола розовая

Rhodiola rosea L.

Семейство Толстянковые – Crassulaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. Ценное лекарственное растение, численность которого уменьшается в результате чрезмерной заготовки человеком. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



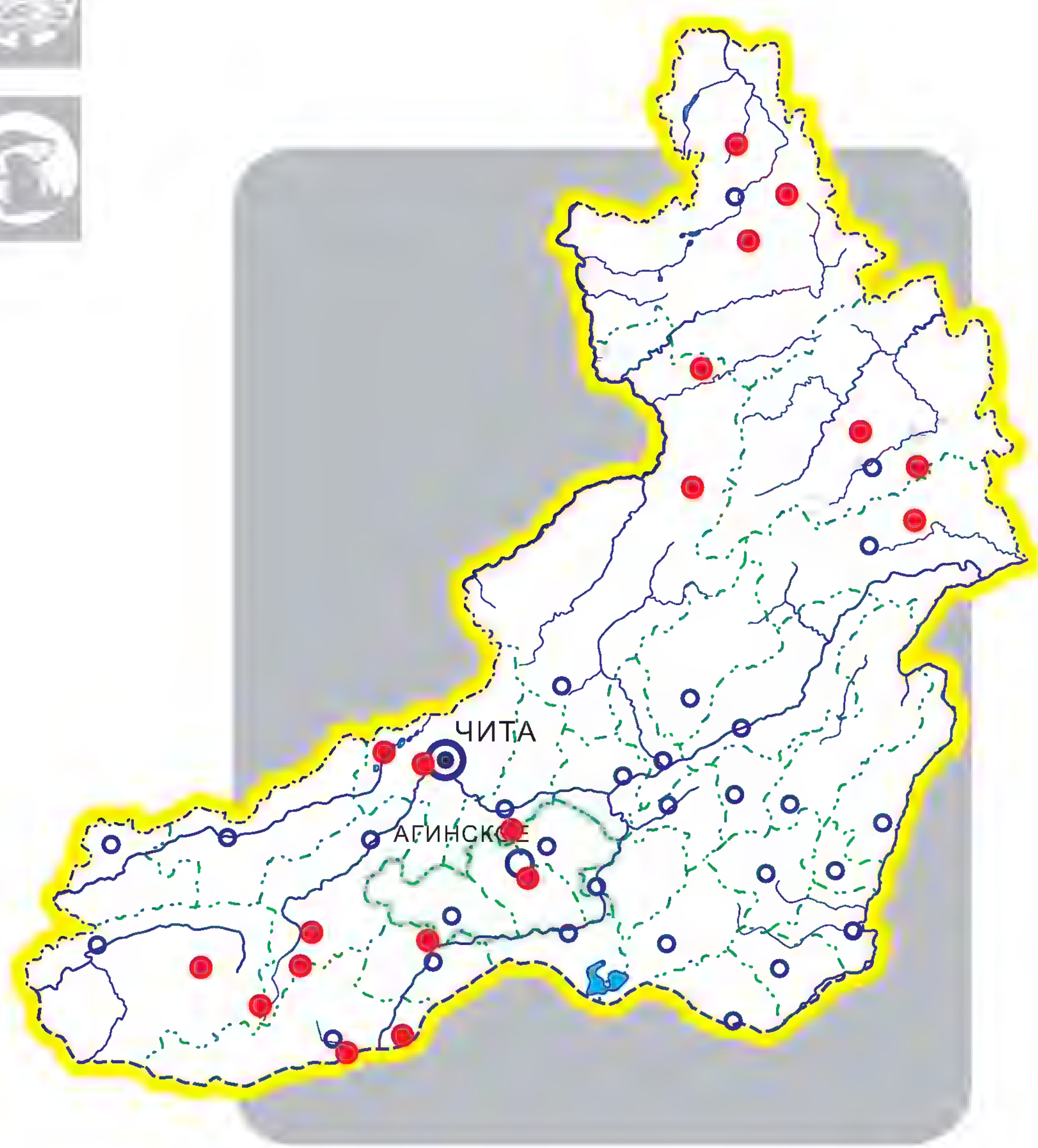






Краткое описание. Многолетнее травянистое двудомное растение с коротким многоглавым клубневидным корневищем. В верхней части оно покрыто коричневыми чешуйками, в нижней части и на изломе – золотисто-желтое (золотой корень). При надломе корневище издает нежный аромат розы. Стебли 25–30 см выс., многочисленные, сочные, толстоватые, вместе с листьями покрыты сизым восковым налетом. Листья сидячие, мясистые, эллиптические. Цветки зеленовато-желтые, мелкие, в густом щитковидном соцветии. Плоды – листовки, краснеющие к осени. Семена очень мелкие (2–4).

Распространение. Довольно широко распространенный евразийский аркто-альпийский вид (5). Встречается в арктической и горной Европе, Скандинавии, Средней Азии, Монголии, Китае, Японии. На территории России встречается в европейской части, на Дальнем Востоке; основным районом распространения являются горы Южной Сибири (6). В Забайкальском крае произрастает в Каларском р-не (в окр. с. Кюсть-Кемда и г. Бахтарнак), Тунгиро-Олекминском, Хилокском, Читинском, Улётовском, Красночикойском, Карымском, Читинском, Кыринском, Ононском, Агинском, Могойтуйском, Дульдургинском р-нах (2–4, 8).



Места обитания и биология. Растет чаще в верхней части лесного и альпийского поясов, на каменистых луговых склонах, речных галечниках. Спускается в заболоченные луговые и кустарниковые ценозы, где сопутствующим видом является купальница (2–4, 8). Психрофит. Приурочен к маломощным грубоскелетным бедным питательными веществами почвам (9). Размножается главным образом вегетативно (корневищами). Семена имеют довольно высокую всхожесть (в среднем 50%), но проростки и ювенильные растения развиваются медленно, и в естественных условиях семенное размножение малоэффективно. Возобновление при семенном размножении происходит через 12–13 лет (10). Цветение – в мае – июне, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные отсутствуют. Популяции вблизи населенных пунктов сокращаются из-за постоянного сбора лекарственного сырья. Стихийные массовые заготовки корневищ для лекарственных целей (7, 8, 10).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1), в Красную книгу Читинской области и АБАО (11), в Красные книги всех других регионов, где этот вид встречается (12–15). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Успешно интродуцирован в Горно-Алтайском пединституте, Сибирском и Якутском ботанических садах (10). Расширение интродукции в ботанические сады и выращивание растений для лекарственных целей на искусственных плантациях. Запрет массовых заготовок растений вблизи населенных пунктов.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Иванова, 1979; 3. Пешкова, 1994; 4. Попов, 1959; 5. Малышев, Пешкова, 1984; 6. Малышев, Пешкова, 1979; 7. Каталог охраняемых редких..., 1987; 8. Данные составителя; 9. Положий, Ревякина, 1985; 10. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 11. Красная книга Читинской..., 2002; 12. . Красная книга Иркутской..., 2001; 13. Красная книга Амурской..., 2009; 14. Красная книга Хабаровского..., 2008; 15. Красная книга Республики..., 2002;

Составитель: О.А. Попова.

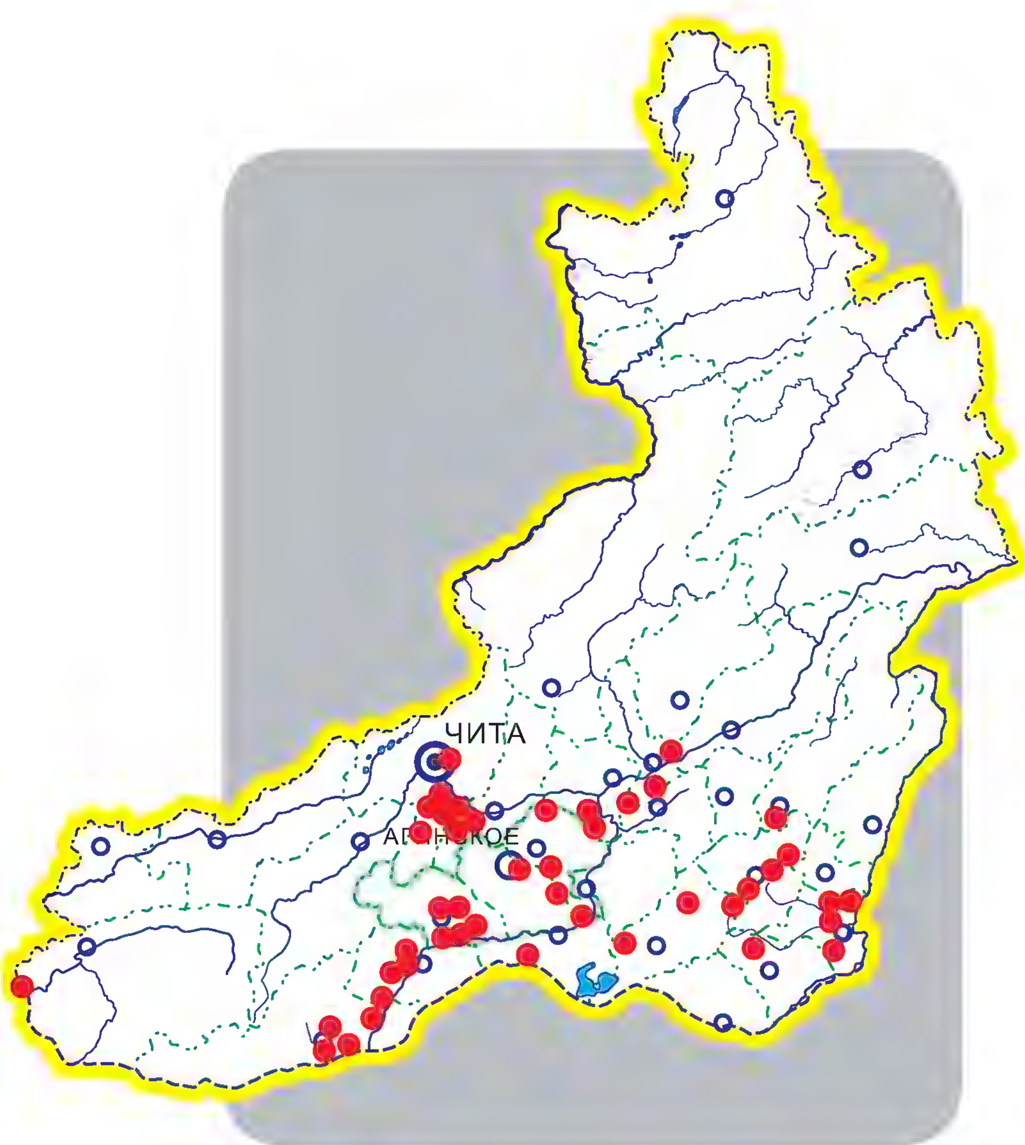
Абрикос сибирский

Armeniaca sibirica (L.) Lam.

Семейство Розоцветные – Rosaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения мест обитания. Третичный реликт неморального комплекса.





Краткое описание. Кустарник или небольшое деревце до 3(4) м выс. Ветви серо-бурые, оси побегов красновато-коричневые. Листья 2(3)–8 см дл., 2–5(6) см шир., от яйцевидных до почти округлых, с резко оттянутым длинным острием, по краю мелко пильчато-зубчатые, с обеих сторон обычно голые, иногда опушенные мелкими волосками. Цветки белые или бело-розовые, сидячие, многочисленные, появляющиеся до распускания листьев. Лепестки 1,0–1,5 см дл., гипантий около 5 мм дл. Плоды – костянки 10–25 мм дл., приплюснуто-шаровидные, желтые или оранжевые, иногда с красным оттенком, опушенные, при созревании растрескивающиеся. Косточки 1–2 см дл., на брюшной стороне крылатые, при основании усеченные (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид. Ареал дизъюнктивный. Вне России отмечен в Северной, Восточной и Юго-Восточной Монголии, в Китае – в бассейне р. Сунгари, в отрогах хребта Циньлин (3). В России произрастает в Республике Бурятия и Приморском крае (2, 4). Встречается в южных и юго-восточных районах Забайкальского края (2, 5). Найден в Красночикойском р-не в окр. с. Усть-Урлук (Нигаера) (6).

Места обитания и биология. Произрастает на южных макросклонах хребтов на высоте 600–900 м н.у.м., на горнокаштановых мучнисто-карбонатных почвах. Образует сообщества кустарниковых зарослей, растет в травянистых степных сообществах и в светлохвойных лесах на крутых каменистых и щебнистых склонах преимущественно южной экспозиции (3). Гелиофит. Ксеромезофит. Цветение – в первой – второй декадах мая. Плоды созревают в августе (7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно более 50 местонахождений. Однако сообщества с участием абрикоса сибирского встречаются на местообитаниях, легко подвергающихся антропогенной деградации (8). Угрозу популяциям могут создавать антропогенные факторы (хозяйственное освоение территории, нерегулируемый выпас скота, степные пожары, рекреация, горнодобывающие работы и др.).









Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (9), Красную книгу Читинской области и АБАО (10). Часть популяций охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» (11) и Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (12). Введен в культуру в ботанических садах ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск), Якутского госуниверситета (г Якутск), НИИ аграрных проблем Хакасии (г. Абакан), Забайкальского ботанического сада (г. Чита), дендрологических садах НИИ садоводства Сибири (Барнаул), Института леса СО РАН (Красноярск) (13). Сохранению абрикоса сибирского также может способствовать его культивирование в парках и скверах Читы (14). Эталонные участки кустарниковых степей и кустарниковых полузарослей с участием абрикоса сибирского необходимо обеспечить охраной (8).

Источники информации:
1. Пешкова, 1979; 2. Курбатский, 1988; 3. Камелин, 1994; 4. Харкевич, Качура, 1981; 5. Малышев, Пешкова, 1979; 6. Устное сообщение Поповой О.А.; 7. Бухарова, 2006; 8. Дулепова, Уманская, 1989; 9. Красная книга Республики Бурятия..., 2013, 10. Красная книга Читинской..., 2002; 11. Сараева, 2004; 12. Васильченко, 2003; 13. Семенова, 2007; 14. Бобринев, Пак, 2011.

Составитель: Д.В. Санданов.

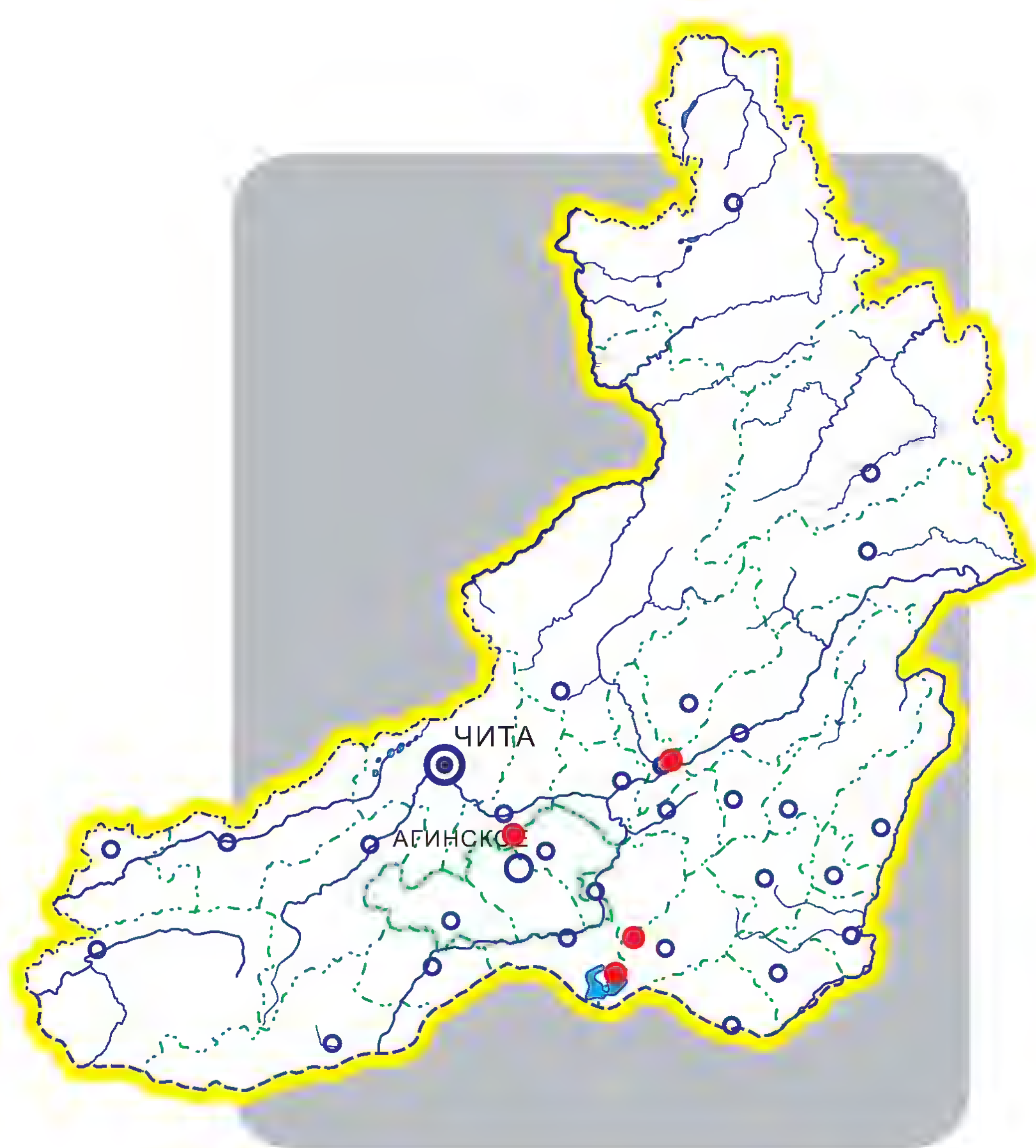
Кизильник монгольский

Cotoneaster mongolicus Pojark.

Семейство Розовые – Rosaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид с ограниченным общим ареалом, находящийся в крае на северной границе распространения (1).



Краткое описание. Невысокий (до 1,8 м) сильноветвистый кустарник. Листья удлиненно-эллиптические, на верхушке тупые, сверху голые, снизу пушистые от тонких переплетающихся волосков, реже тонко серовато-войлочные. Цветки с белыми лепестками и темно-красными чашелистиками, по 3–6 в щитковидных соцветиях на концах сильно укороченных облиственных веточек. Цветоносы тонковолосистые, непоникающие. Плоды пурпуровые с легким сизым налетом, с двумя косточками (2–4).

Распространение. Дауро-монгольский горностепной вид (5). Распространен в Северной, Восточной и Центральной Монголии (1, 3, 5), Северо-Восточном Китае (Внутренняя Монголия) (4). На территории Сибири найден в Республике Бурятия. В Забайкальском крае находится на северном пределе ареала (3) и встречается изредка: долина р. Ага в окр. с. Ага-Хангил (6), окр. Торейских озер, скальный массив Адон-Челон (3, 5, 7), долина р. Шилка в окр. с. Верхние Ключи (8).

Места обитания и биология. Растет по каменистым степным склонам, обычно в зарослях кустарников – *Ulmus macrocarpa, Spiraea* ssp. и др. (8). Опыляется насекомыми (9). Цветение – в мае – июне (8). Плодоношение – июнь – сентябрь (4, 8).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Большинство местонахождений в Забайкальском крае представлено очень небольшими ценопопуляциями численностью от единичных до десятков экземпляров. Наиболее многочисленна популяция на Адон-Челоне, где десятки небольших ценопопуляций по подножиям склонов распространены по территории массива около 400 кв. км. Изолированность и малочисленность отдельных популяций делают их уязвимыми. Интенсивный выпас скота (овец) приводит к механическому повреждению растений и затрудняет семенное возобновление (5, 8). Представляют опасность степные пожары, особенно повторяющиеся.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется в Даурском государственном природном биосферном заповеднике (7). Необходимо изучение биологии и поиск новых популяций, введение в культуру в качестве фитомелиоративного (закрепление склонов) и декоративного растения (5).

Источники информации: 1. Губанов, 1996; 2. Грубов, 1982; 3. Курбатский, 1988; 4. Flora of China, 1994; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Плантариум, 2013; 7. Сараева, Горюнова, 2007; 8. Данные составителя.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

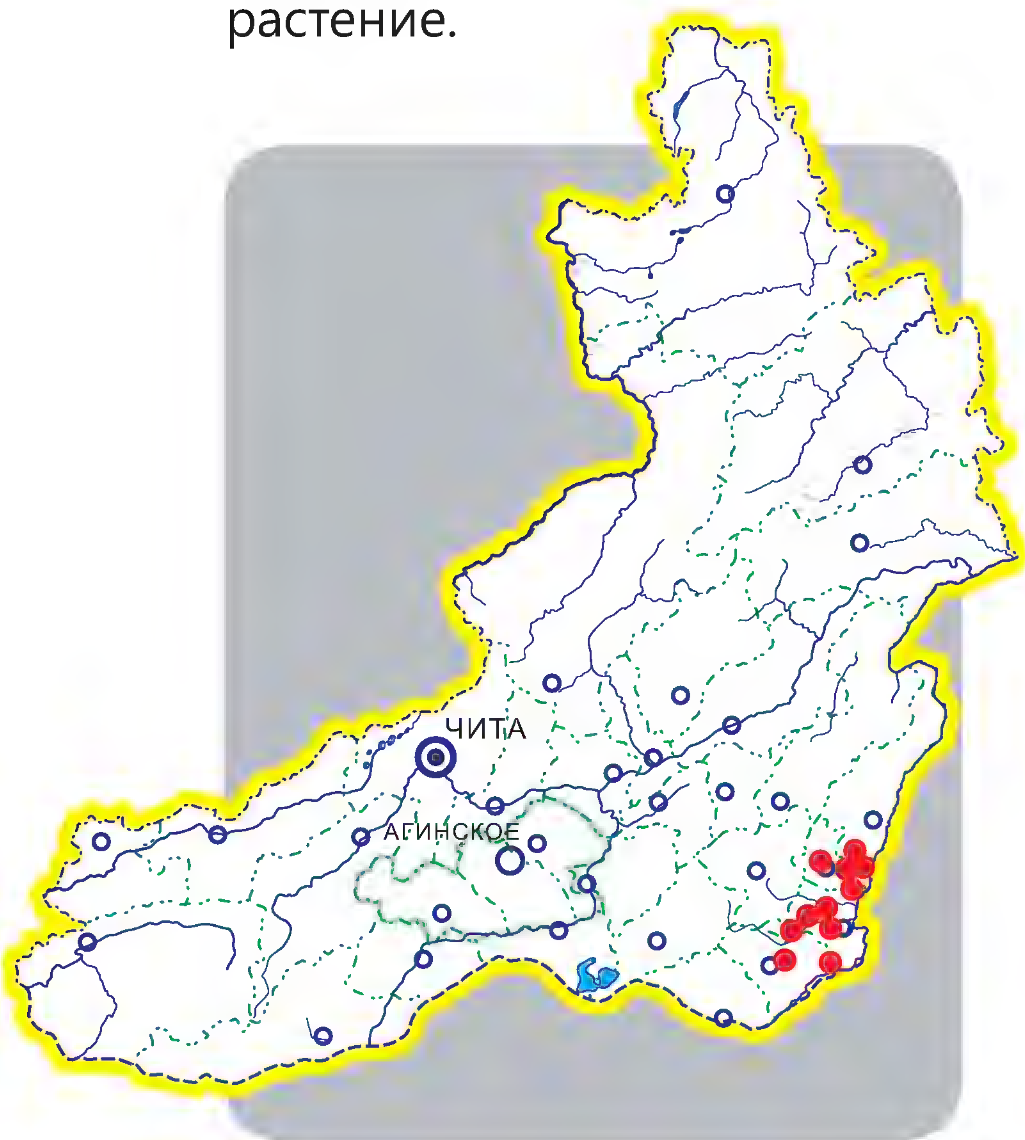
Пятилистник даурский

Pentaphylloides davurica (Nestl.) Ikonn.

Семейство Розовые – Rosaceae



Категория и статус. 4. Вид с неопределенным статусом. В Забайкальском крае проходит западная граница распространения. Декоративное растение.



Краткое описание. Кустарник 30–150 см выс., молодые ветки рассеянно-волосистые, взрослые покрыты буроватой или буровато-серой отслаивающейся корой. Листья перистосложные, с двумя парами листочков, верхние тройчатые или простые. Листочки почти кожистые, цельнокрайные, продолговатые, в верхней части нередко расширяющиеся, снизу по краю обычно завернутые. Цветки белые, (15)20–25 мм в диам., одиночные или в числе 2–4. Наружные линейно-ланцетные чашелистики почти вдвое короче крупных яйцевидных длинно заостренных внутренних. Плодики орешки густоволосистые (1, 2).

Распространение. Маньчжуро-даурский горностепной вид (3). Распространен в Северо-Восточном Китае (Маньчжурии). В России очень редок на Дальнем Востоке (район Владивостока) (4). В









Сибири встречается только в Забайкальском крае (Приаргунский, Краснокаменский, Нерчинско-Заводский, Калганский р-ны) (1).

Места обитания биология. Растет на скалистых или каменистых вершинах и склонах гор, по каменистым россыпям. Предпочитает известняковые склоны и обычно не поднимается в горы выше границы леса. (4) Мезоксерофит. Морозостойкий вид. Кальцефил. Цветение – в течение всего лета, плодоношение – в сентябре.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Немногочисленный вид. Динамика популяций не изучена. Природными лимитирующими факторами являются: нахождение вида на пределе распространения, специфичность местообитаний, малая численность особей в популяциях (5). Виду угрожает нарушение естественных мест произрастания в результате рекреации и пожаров.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется в государственном природном заповеднике «Кедровая падь». Введен в культуру в Сибирском ботаническом саду (г. Томск), Ботаническом саду Иркутского государственного университета. Декоративное растение, перспективное в озеленении для групповых, одиночных посадок и живых изгородей. Как декоративное растение пятилистник даурский в России культивируется с 1822 года, но редко встречается в садах и парках. Необходимо разработать мероприятия по охране вида. Контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Курбатский, 1988; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Данные составителя.

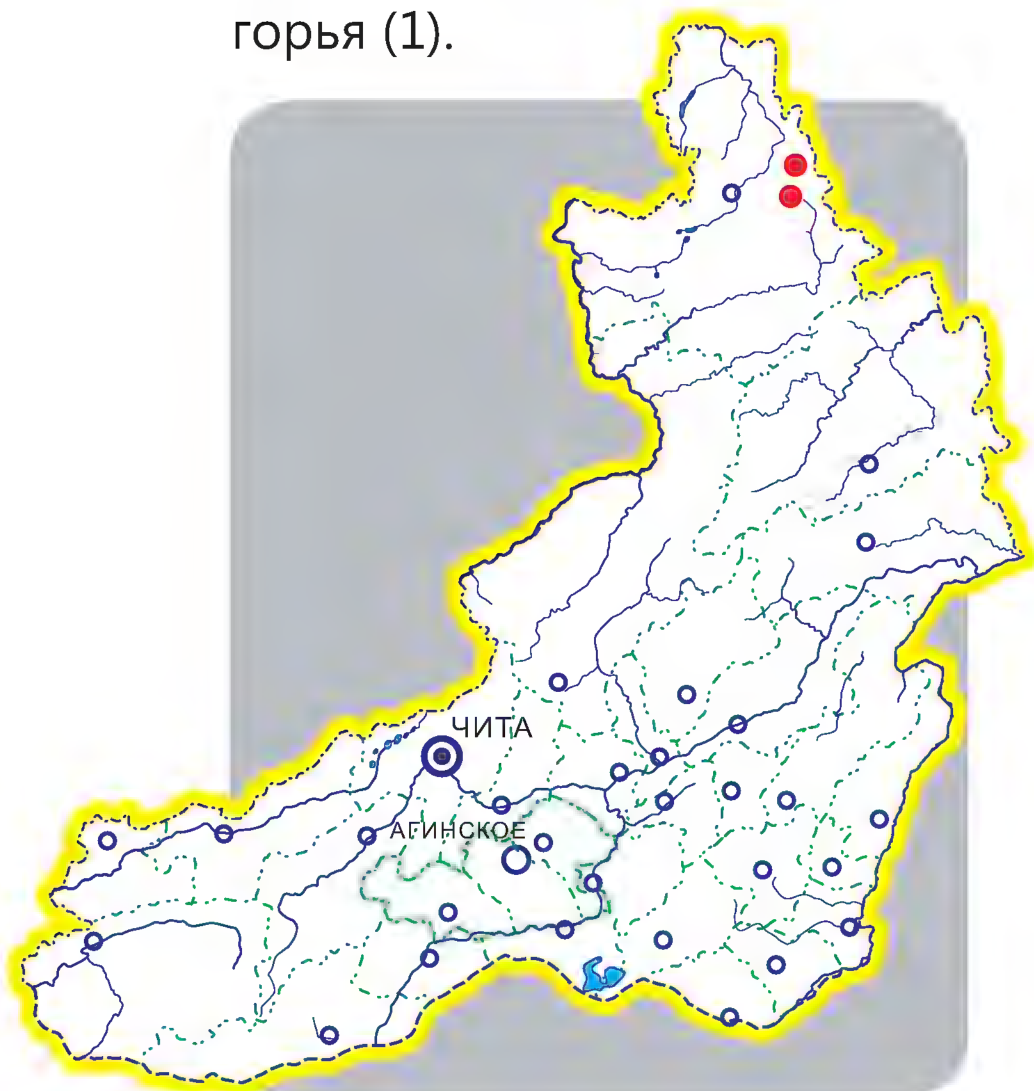
Составитель: О.А. Попова.

Лапчатка железисто-волосистая

Potentilla adenotricha Vodopjanova

Семейство Розовые – Rosaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик Станового нагорья (1).





Краткое описание. Стебли 10–25 см выс. Прикорневые и нижние стеблевые листья тройчатые, иногда – с примесью пальчатых, четверных или пятерных, с обеих сторон желтовато-зеленые. Листочки 1–3 см дл., до 2,5 см шир., обратнояйцевидные или эллиптические, зубчатые. Цветки 12–15 мм диам., в рыхлом малоцветковом соцветии. Чашечка немного или в 1,5 раза короче венчика, наружные продолговато-ланцетные чашелистики немного короче яйцевидно-ланцетных внутренних. Зрелые орешки слабоморщинистые или гладкие (2).

Распространение. Эндемичный альпийский, собственно высокогорный, вид (3). На территории России встречается в Восточной Сибири. На территории Республики Бурятия от-

мечен на Икатском (долина р. Аргода) и на Южно-Муйском хребтах (долина р. Горбылок) (4). На территории Забайкальского края встречается на хребте Удокан по долинам рр. Токко и Кемен (1, 2, 5).

Места обитания и биология. Обитает в высокогорьях от верхней границы леса до высоты 2000 м. Растет на курумах, каменистых осыпях, россыпях, в редколесьях (4). Цветение – в июне – июле, плодоношение – в августе – сентябре (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, не образует зарослей (6). Популяции разрозненны, малочисленны. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания (6).

Принятые и необходимые меры охраны. Внесен в Красные книги Республики Бурятия (4), Читинской области и АБАО (1). Необходим контроль за состоянием популяций, изучение биологии вида в естественных условиях и сохранение всех мест обитания вида на Становом нагорье (1, 4).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской…, 2002; 2. Курбатский, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Республики…, 2002; 5. Высокогорная флора Станового…, 1972; 6. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

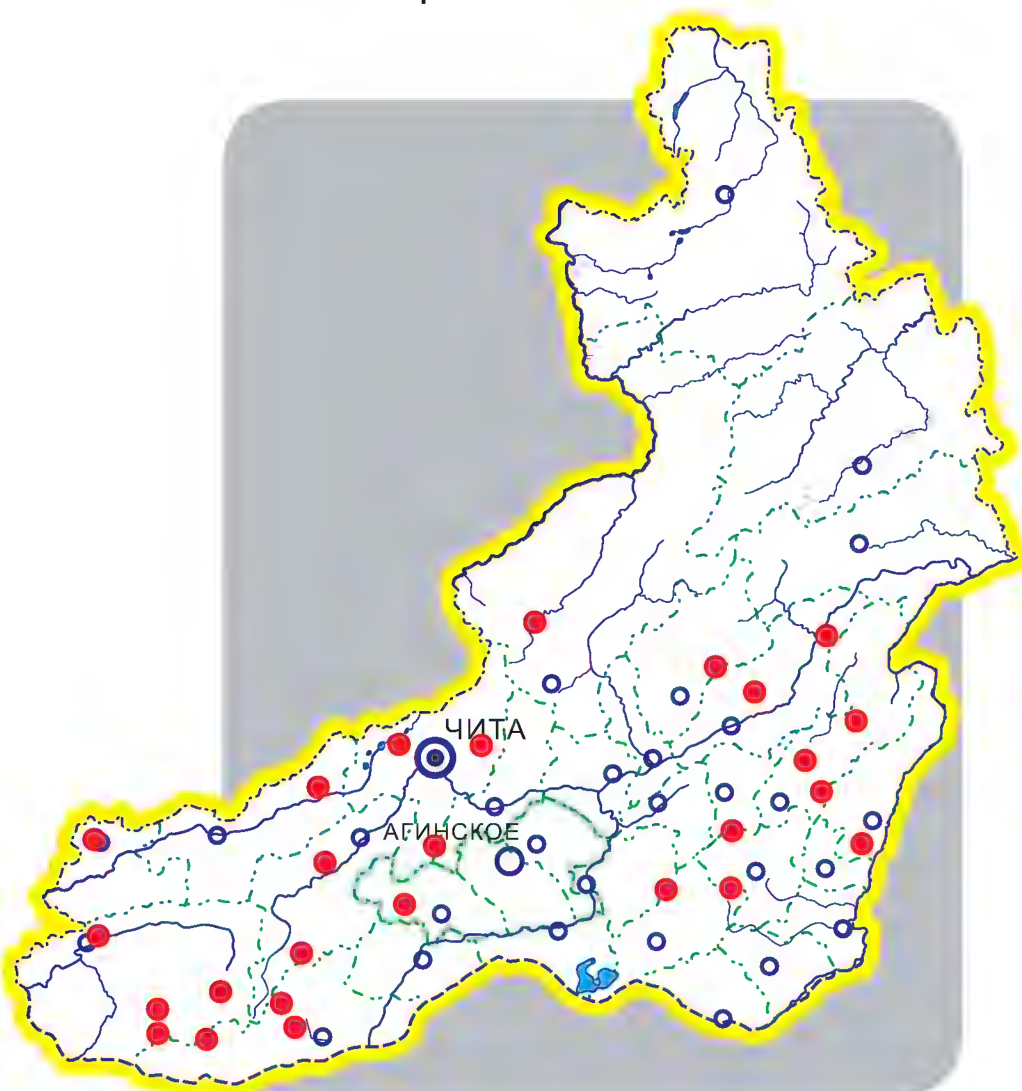
Рябина сибирская

Sorbus sibirica
Hedl.

Семейство Розовые – Rosaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого на территории края встречается спорадически с небольшой численностью популяций. Ценное декоративное, лекарственное, плодовое и медоносное растение.



Краткое описание. Многоствольное дерево, 3–7 м выс., очень редко – кустарник. Крона узкопирамидальная. Листья непарно перистосложные, 10–20,5 см дл., листочки в числе 5–7 пар, сидячие, продолговато-яйцевидные с остроконечной верхушкой и неравносторонним основанием, 3–6 см дл., 1–2 см шир., по краю пильчато-зубчатые. Верхняя сторона листовой пластинки зеленая, голая, с нижней стороны – серовато-зеленая, опушена вдоль средней жилки простыми нитевидными сидячими волосками. Цветки белые, 7–10 см диам., с горько-миндальным запахом, собраны в густые, широкие сложные щитковидные соцветия. Плоды – оранжево-красные шаровидные яблочки (1, 2).

Распространение. Североазиатский темнохвойнолесной вид. (3) Распространен в Северной Монголии, Северо-Восточном Китае, Казахстане (2). В России ареал охватывает Урал, Западную, Центральную и Восточную Сибирь, Дальний Восток (4, 5). В Забайкальском крае изредка встречается в лесных районах (Красно-

чикойский, Хилокский, Петровск-Забайкальский, Улетовский, Кыринский, Читинский, Могочинский, Дульдургинский, Газимуро-Заводский, Нерчинско-Заводский, Нерчинский, Сретенский), отсутствует в степных и лесостепных районах (6).

Места обитания и биология. Встречается в подлеске и на опушках лиственничных, кедровых, вторичных березовых лесов, в местах с постоянным увлажнением: по берегам рек и озер, на склонах гор северных экспозиций, где в зимнее время скапливается и длительное время сохраняется снежный покров. Лесной мезофит. Теневынослив. Растет на разнообразных почвах и является почвоулучшающей породой. Размножается семенами, отводками и летними черенками (7). Цветение – вторая декада июня, плодоношение – август – сентябрь.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории края встречается редко, единичными экземплярами или небольшими группами. Состояние вида зависит от близости населенных пунктов и участков активной хозяйственной деятельности. В рекреационных зонах испытывает антропогенную нагрузку (1, 6). Лимитирующими факторами являются узкая экологическая амплитуда, рекреационная нагрузка, вырубка лесов, лесные пожары, промышленные разработки полезных ископаемых. Одно из самых декоративных древесных растений в течение всего года (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника, национального парка «Алханай», Ивано-Арахлейского ландшафтного заказника (1). Вид интродуцирован в ботанические сады: Главный ботанический сад (в 1940), Полярно-альпийский (с 1955), Центральный сибирский (с 1967) (4). Необходимо введение в культуру в Забайкальском ботаническом саду. Используется в озеленении дачных и приусадебных участков г. Читы и края (5). Необходим мониторинг состояния и численности популяций на территории ООПТ.

Источники информации: 1. Веденская, Попова, 2013; 2. Курбатский, 1997; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Шиманюк, 1964; 5. Якубов, 1996; 6. Данные составителя; 7. Каталог охраняемых редких..., 1987; 8. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.В. Веденская.









Астрагал холодный

Astragalus frigidus (L.) A. Gray

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 4. Вид с неопределенным статусом; в границах Забайкальского края редок.



Краткое описание. Многолетнее прямостоячее, до 60 см выс. растение с голыми стеблями. Листья 5–7-парные, листочки продолговато-яйцевидные с тупой или слегка выемчатой верхушкой, сверху голые, снизу рассеянно-беловолосистые, реже – голые. Соцветие – рыхловатая поникающая кисть.

Прицветники 5–8 мм дл., широколанцетные, по краю реснитчатые, реже голые. Венчик желтовато-белый, флаг 11–16 мм дл., с округлой, на верхушке – выемчатой пластинкой. Бобы 13–20 мм дл. на ножке 6–8 мм дл., поникающие, эллиптические, к обоим концам заостренные, перепончатые, одногнездные, опушенные мелкими черными волосками (1, 2).

Распространение. Арктомонтанный евразийский вид. Широко распространен по всей Арктике, в горах Средней Европы и Средиземноморья, а также в Северной Монголии. В России встречается в Южной Сибири и на Дальнем Востоке (3–5). В Забайкалье обитает на севере, в горах Станового нагорья, и на юге – на г. Малое Сохондо и в пос. Бальджикан (7).

Места обитания и биология. В высокогорьях растет на щебнистых, влажных, крутых луговых склонах и на задерненных или моховых берегах ручьев, редко на осыпях и галечниках; в лесном поясе на опушках приречных лесов, песчаных берегах, в зарослях кустарников, иногда на пойменных лугах, среди ерника и на окраинах болот (4, 6). Мезофит. Цветение – июль, плодоношение – конец июля, август.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Вид малообилен. Экологическая избирательность вида способствует сокращению численности его популяций из-за хозяйственного освоения северных районов (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Необходим моноторинг за популяциями вида на хребтах Станового нагорья.

Источники информации: 1. Выдрина, 1994; 2. Павлова, 1989; 3. Васильева, 1987; 4. Юрцев, 1986; 5. Грубов, 1980; 6. Высокогорная флора Станового..., 1972; 7. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.Д. Никифорова.

Астрагал светло-красный

Astragalus miniatus Bunge

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории края (1, 2, 3).

Краткое описание. Невысокое, 7–30 см выс., растение. Стебли прямостоячие, тонкие, мелко прижато-беловолосистые. Листья перистосложные листочки узколинейные в числе 4 пар,

5–14 мм дл., сверху голые снизу прижато-волосистые. Цветки в рыхлых малоцветковых кистях. Чашечка до 3 мм дл., колокольчатая, зубцы чашечки шиловидные, в 2–3 раза короче трубки (3). Венчик розово-красный. Флаг овальный, наверху выемчатый. Крылья на верхушке двурасщепленные. Лодочка короче крыльев. Бобы 8–12 мм дл., линейные, почти сидячие, косо вверх торчащие, с коротким прямым тонко шиловидным носиком, на брюшке – килевидные, на спинке – желобчатые, двугнездные (4).

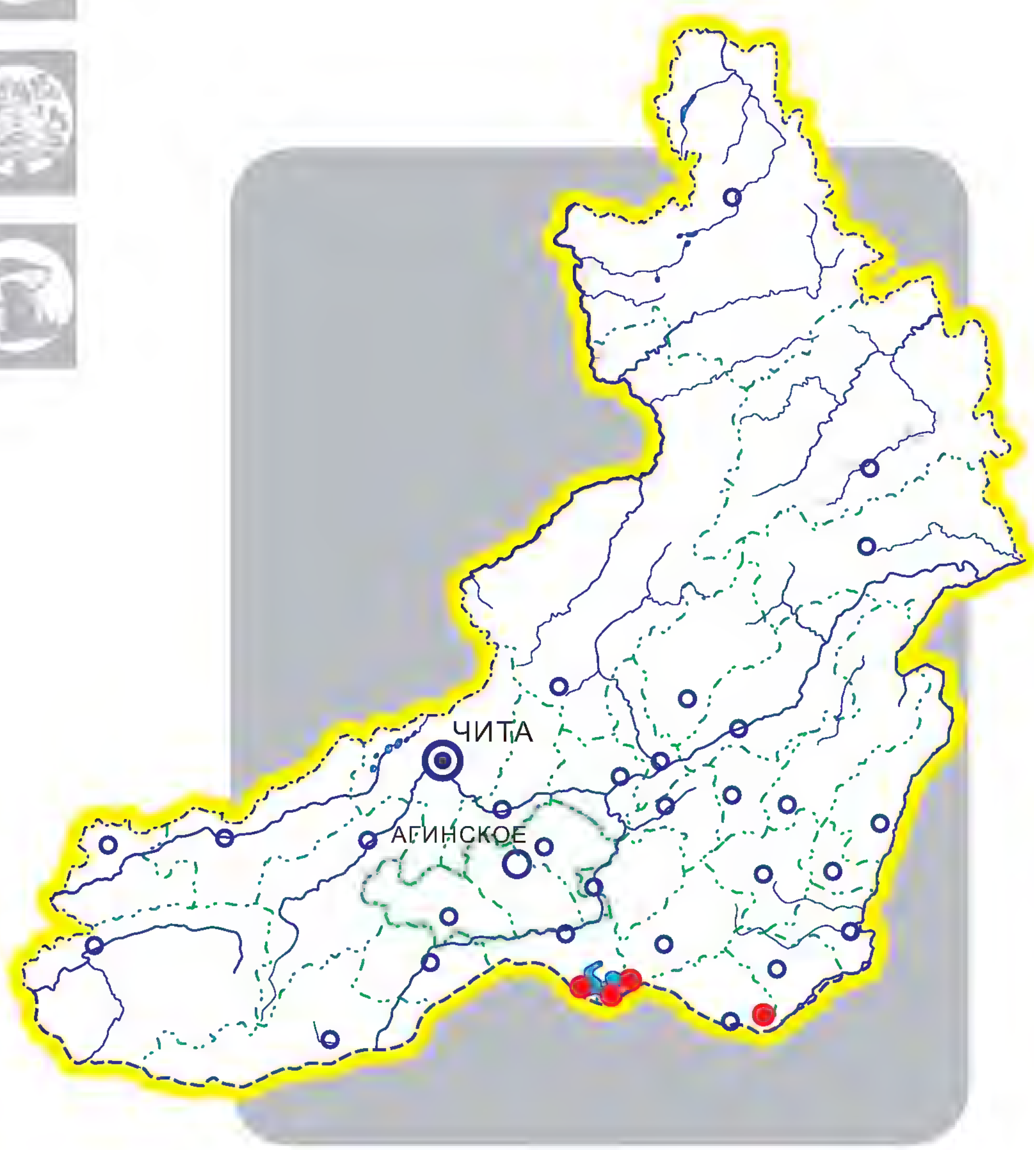
Распространение. Степной южносибирско-монгольский вид (4, 5). За пределами России произрастает в Западной Монголии (3, 6, 7), северо-восточном и северо-западном Китае (Хэйлунцзян, Внутренняя Монголия, Синцзян) (4–6). В России отмечен локально в южных районах Забайкальского края. В Забайкальском районе в окр. с. Абагайтуй – классическое местонахождение (3, 8). В Ононском р-не встречается по юго-западному побережью оз. Барун-Торей (9), по северо-восточному (10), южному и юго-западному побережью оз. Зун-Торей (11, 12).











Места обитания и биология. Растет по берегам, береговым валам и террасам Торейских озер, где встречается на глинистых, песчаных, галечных и каменистых почвах в холоднополынно-ковыльных, змеевково-ковыльно-вострецовых, холоднополынно-змеевковых, аммановьюнково-холоднополынных, разнотравно-эфедровых степных сообществах, в тростниковых, осоково-тростниковых, ячменно-вострецовых лугах (11, 14). Базифил (pH почвы 7,4–8,7) (12). Цветение – начало мая – июнь (4, 11, 14), плодоношение – конец июня – июль (11, 13, 14).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В период высокого уровня вод Торейских озер вид крайне редок и малочислен (9, 14). В период падения уровня Торейских озер на обширных площадях, освободившихся от воды, формируются новые ценопопуляции *A. miniatus*, общая площадь и численность популяции возрастают, более разнообразной становится биотопическая и фитоценотическая приуроченность (13). Изученные на оз. Зун-Торей ценопопуляции состояли только из генеративных особей (11). Плотность ценопопуляций в окр. г. Куху-Ходан может варьировать: в 2011 г. – 2,5 экз./1 кв. м, в 2013 г. – 4,8 экз./1 кв. м. (11, 14). Лимитирующими факторами являются: узкая экологическая амплитуда вида (14), естественные колебания численности в ходе гидрологических циклов Торейских озер (13), приуроченность к локальным местообитаниям и пожары (1).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется в Даурском государственном биосферном заповеднике (9), в федеральном заказнике «Долина дзерена» (10). Необходим мониторинг состояния известных ценопопуляций и поиск новых возможных мест произрастания (14).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Выдрина, 1994; 4. Борисова А.Г., 1946; 5. Xi Ruo Huang Qi, 1994; 6. Yakovlev G.P., Sytin A.K., Roskov Yu.R, 1996; 7. Губанов, 1996; 8. Turczaninov, 1842–1845; 9. Сараева, Горюнова, 2007; 10. Сараева и др., 2013; 11. Федорова, 2012; 12. Федорова, Кришталева, 2013; 13. Ткачук, личное сообщение; 14. Сараева, личное сообщение.

Составитель: Л.И. Сараева.

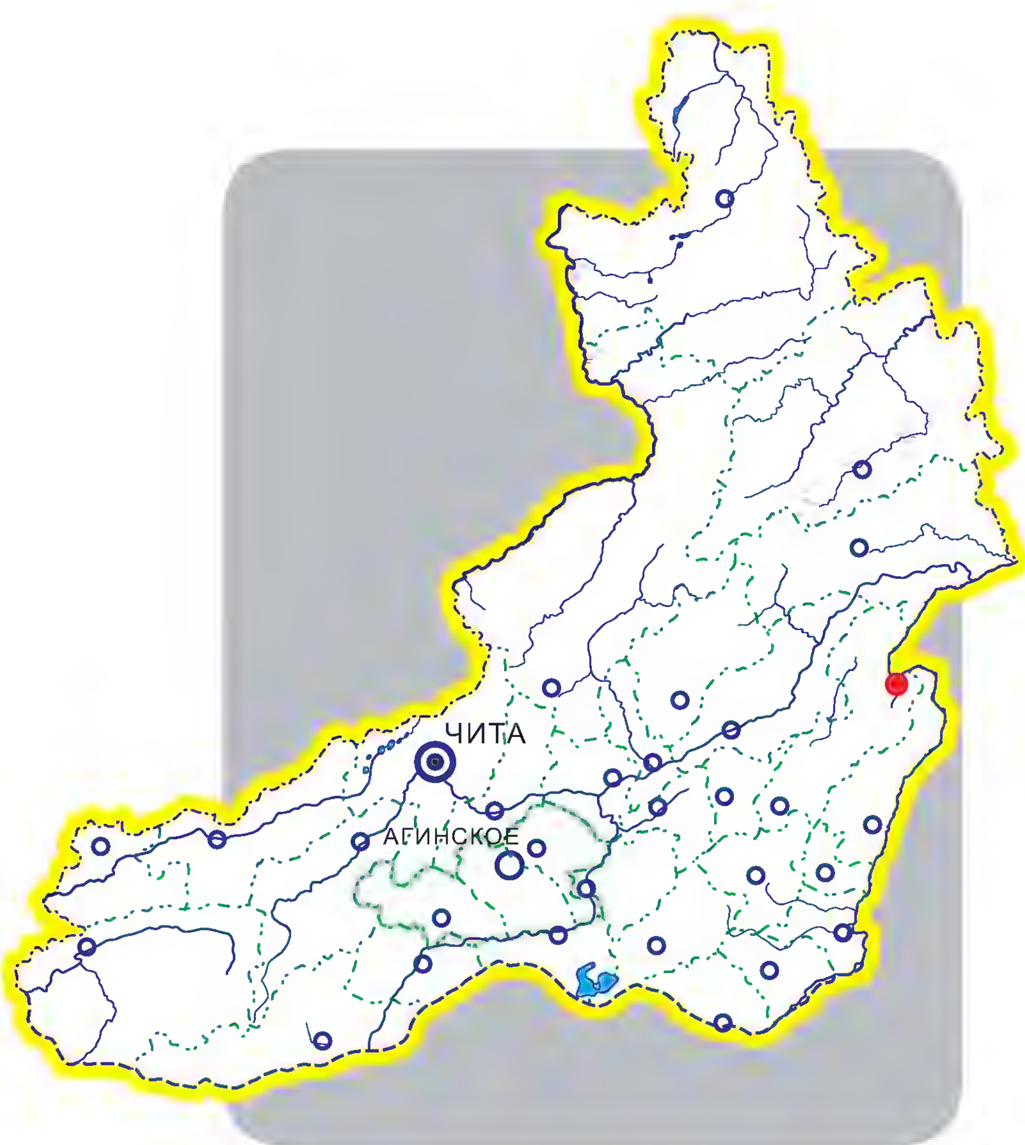
Астрагал Шелихова

Astragalus schelichovii Turcz.

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид; на территории края имеется единственное местонахождение вида.





Краткое описание. Многостебельное, 10–40 см выс. растение, с мелко прижато-волосистыми стеблями. Листья 9–12-парные, листочки продолговато-яйцевидные, на верхушке тупые или едва выемчатые, сверху – зеленые, голые, снизу – серые, мелко прижато-беловолосистые. Соцветие многоцветковая кисть, с поникающими нижними цветками. Прицветники 3–4 мм дл., пленчатые, ланцетные, короче чашечки, с редкими черными волосками. Венчик зеленовато-желтоватый, флаг 12–14 мм дл., с овальной, на верхушке выемчатой пластинкой. Бобы сидячие, продолговатые, 10–17 мм дл., 3–4 мм шир., слегка торчащие кверху, в плотных кистях, перепончато-кожистые, с отогнутым наружу мелким носиком, вздутые, двугнездные, опушенные мелкими, черными, прижатыми волосками (1, 2).

Распространение. Восточно-сибирско-североазиатский вид, обитающий в арктических и гипоарктических районах Восточной Сибири, на западе на плато Путорана, восточнее в низовьях рр. Лены и Колымы. Широко распространен в Якутии и на всем Дальнем Востоке (2–4). В Забайкальском крае обнаружено единственное местонахождение вида (окр. Урюмканского прииска), находящееся на самой южной точке его ареала (1, 5).

Места обитания и биология. Растет в поймах рек, на прирусловых песках, галечниках, среди кустарников, реже – на лугах и каменистых склонах. Цветение – июнь, плодоношение – конец июня, июль.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность популяции вида не изучалась. Нарушение местообитаний при золотодобыче создает угрозу уничтожения вида на территории края (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Требуется подтверждение более ранних сборов вида на территории края. Также необходим поиск новых местонахождений вида и контроль за состоянием популяций (5).

Источники информации:
1. Выдрина, 1994; 2. Павлова, 1989; 3. Юрцев, 1986; 4. Андрулайтис, Водопьянова и др., 1976; 5. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.Д. Никифорова.

Карагана гривастая

Caragana jubata
(Pall.) Poir.

Семейство Бобовые –
Fabaceae

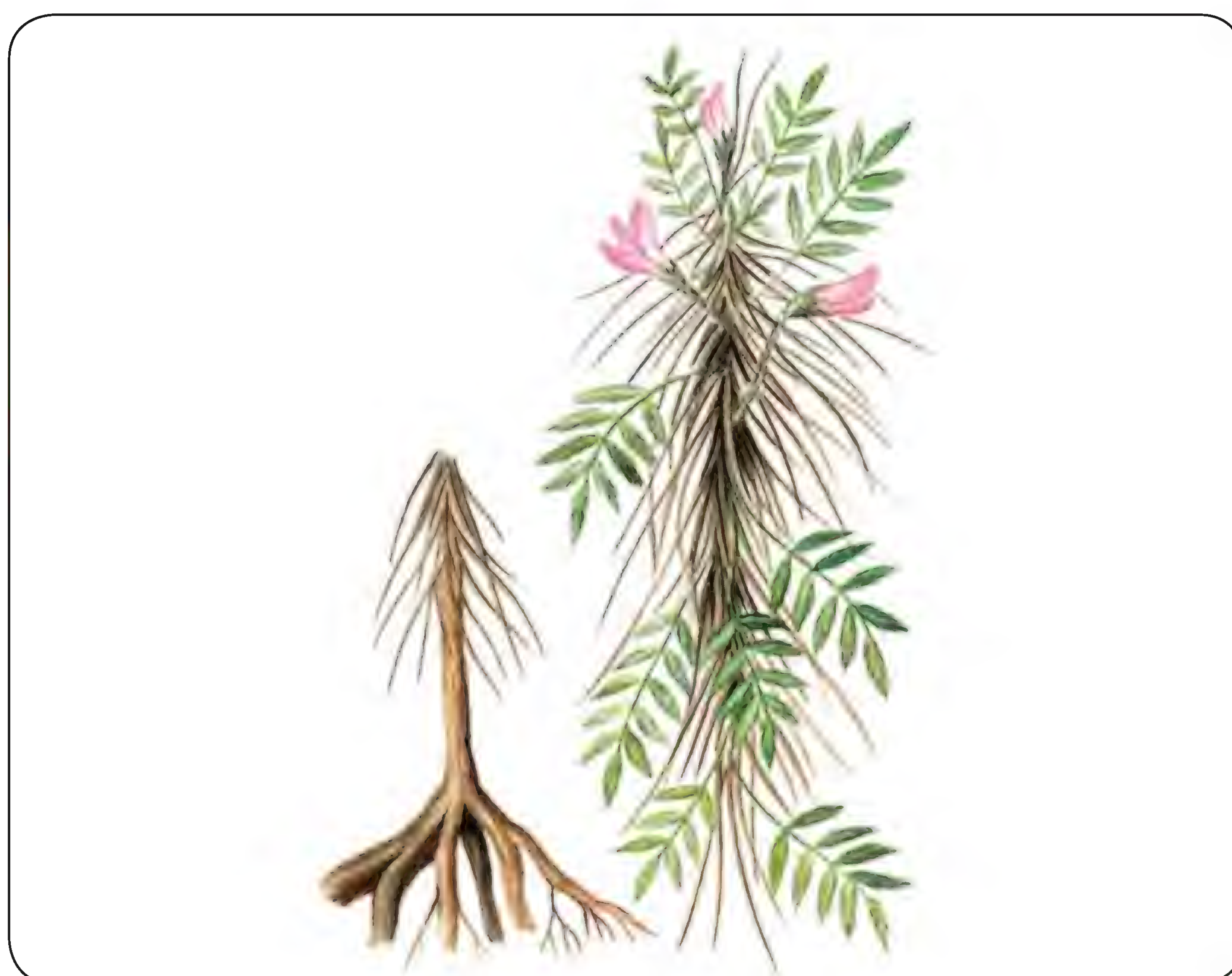


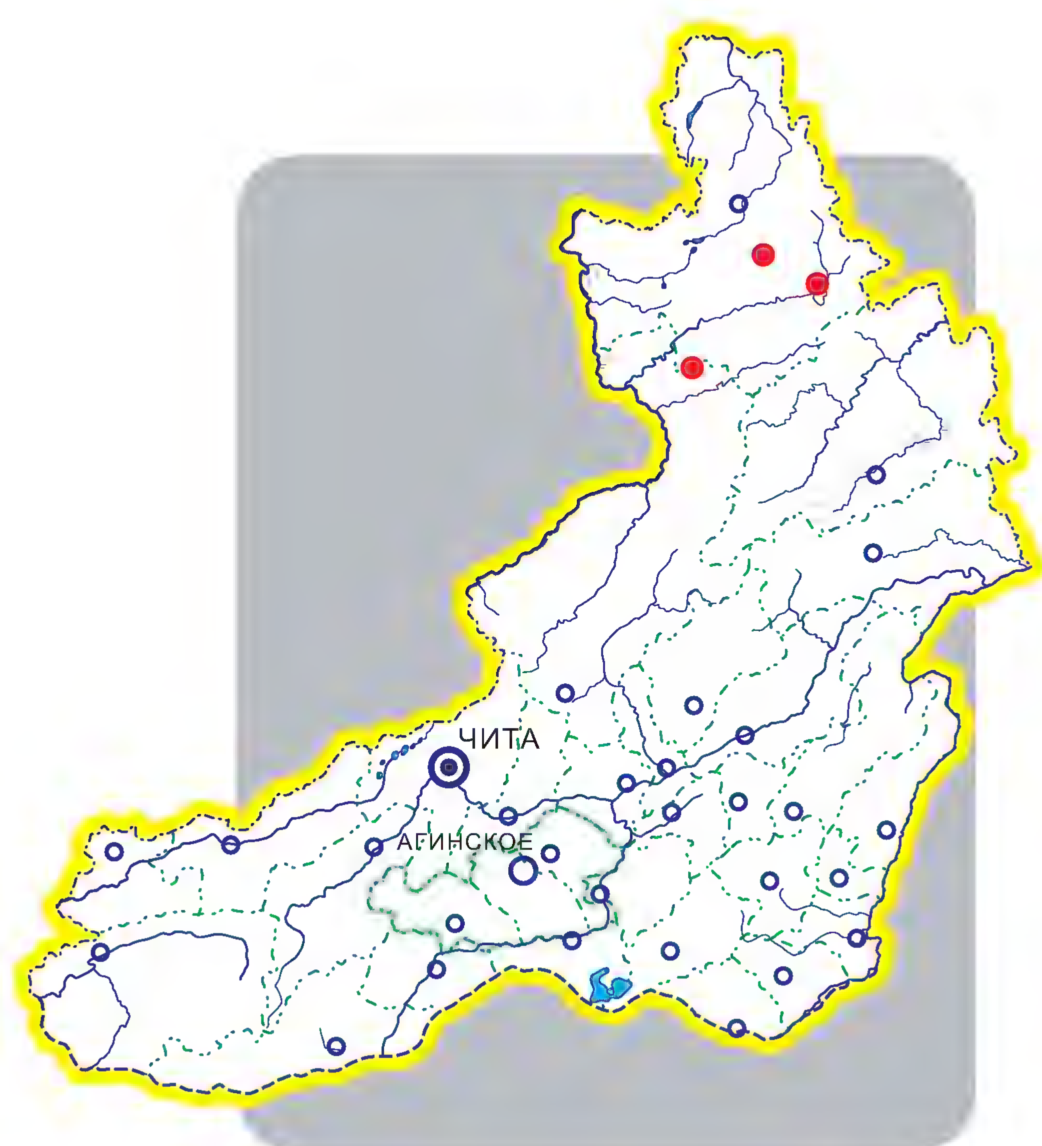






Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования его человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны. Лекарственное растение. Реликт третичного периода (1).





Краткое описание. Кустарник 0,3–2 м выс., распростертый, от основания ветвистый или прямостоячий и маловетвистый. Ветви густо облиствены и усажены многочисленными тонкими и длинными (до 6–7 см дл.) остающимися черешками. Прилистники треугольно-ланцетные, оканчивающиеся шипом, неопадающие. Ось листа оканчивается шипиком. Листочки в числе 4–6 пар, 7–24 мм дл., до 7 мм шир., узкоэллиптические или продолговатые, опушенные длинными волосками или сверху голые. Цветоножки короткие, при основании с сочленением и прицветником. Чашечка трубчатая, 13–17 мм дл., опушенная длинными волосками, с зубцами в 1,5–2,5 раза короче трубки. Венчик белый или розоватый, 27–32 мм дл. Бобы 18–35 мм дл., 5–7 мм шир., продолговатые, линейно-продолговатые, волосистые (2).

Распространение. Общеазиатский горный вид (3). Распространен в Гималаях, Китае, западной части Монголии, Средней Азии. В России встречается на Дальнем Востоке и в Сибири, где широко распространен в Юго-Восточной Туве, Восточном Саяне, в горных районах Прибайкалья и на Становом нагорье (2). На территории Забайкальского края отмечен в Кодаро-Удоканском горном районе: в долине р. Кемен (хребет Удокан), по р. Калар на песчаных наносах в 10 км западнее пос. Китемяхта (1, 4), у пос. Новая Чара (5).

Места обитания и биология. Обитает в верхней части лесного пояса, подгольцовом и нижней части гольцового пояса (1000–2000 м). Растет на скалах, среди каменных россыпей и на галечниковых берегах рек. В Южной части ареала относительно безразличен к составу материнской горной породы, в горах юга Сибири, где более приурочен к известьсодержащим породам, экологическая амплитуда вида сужается. Образует заросли (3, 4). Ксеропсихрофит. Приурочен к холодным почвам в ложбинах, отличающихся застоем снеговых вод, способен переносить большую сухость климата и крайне суровые температурные условия. Размножается вегетативно и семенами. Растет медленно. Прирост побегов заканчивается к концу второй декады июля.

Цветение – в июне – июле, плодоношение – в августе – сентябре (5, 6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность особей в природных популяциях зависит от приуроченности к различным элементам рельефа. Она максимальна в лиственничниках, на галечниках рек – может произрастать до 200 разновозрастных особей на 100 м², минимальна – в высокогорье на пологих щебнистых склонах хребтов и вершинах – 1 особь на 1 м². Численность вида сокращается в результате уничтожения мест обитания, заготовки лекарственного сырья, экзогенных геоморфологических процессов (оползни, наводнения) (5, 6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Иркутской области (6), Красноярского края (9), Республик Бурятия (7), Саха (Якутия) (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется на территории Байкало-Ленского заповедника, Тункинского национального парка. С 1969 года выращивается в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (г. Новосибирск), с 1980 года выращивается в ботаническом саду Иркутского Государственного университета (10). Необходим контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания, мониторинг (5).

Источники информации: **1.** Красная книга Читинской..., 2002; 2. Курбатский, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя; 6. Красная книга Иркутской..., 2010; 7. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 8. Красная книга Республики Саха..., 2000; 9. Красная книга Красноярского..., 2005; 10. Семенова, 1997.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Солодка уральская

Glycyrrhiza uralensis Fisch.

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид. Вид имеет узкую экологическую амплитуду, связанную со специфическими условиями произрастания; численность его уменьшается в результате использования человеком как ценного лекарственного растения.

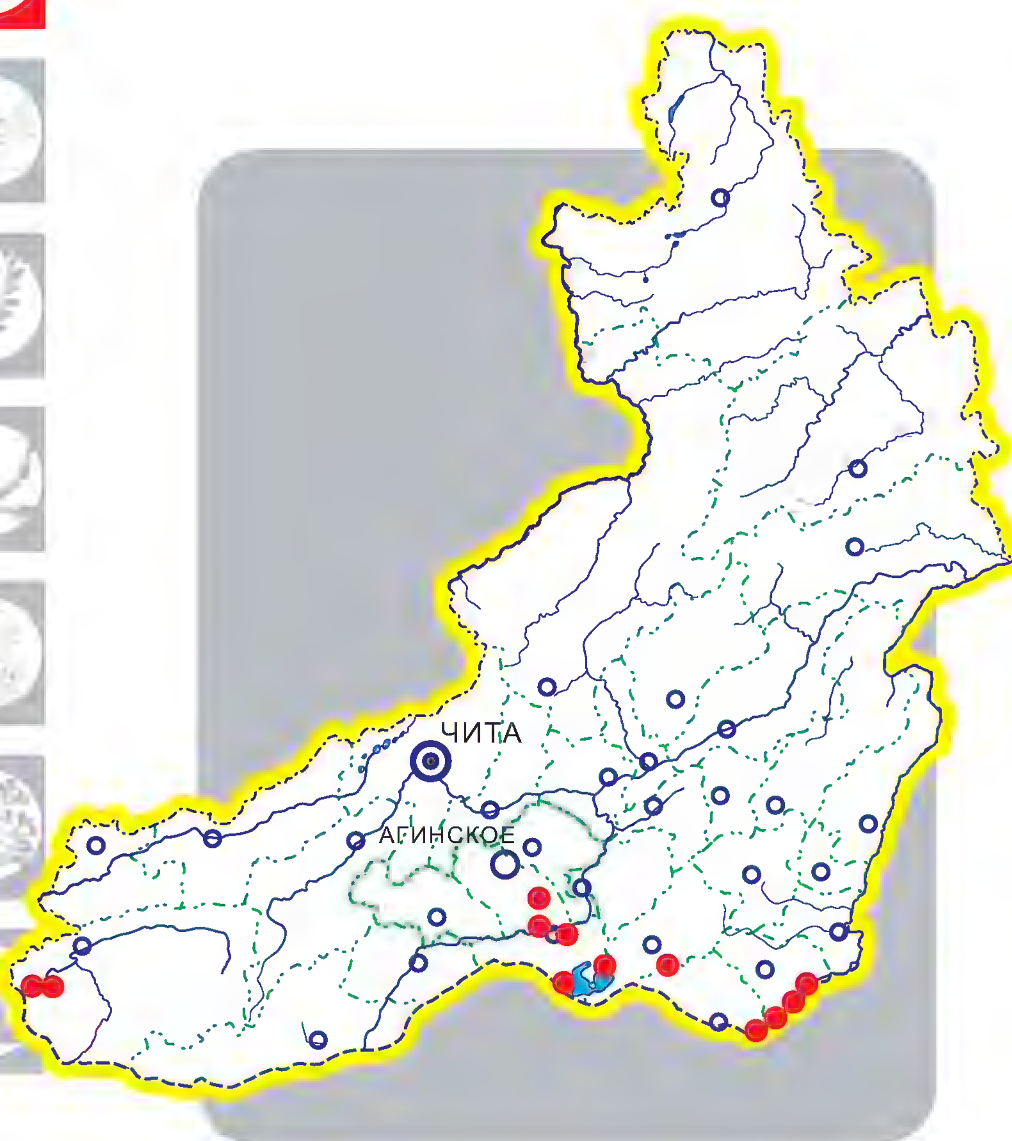
Краткое описание. Многолетнее растение, 40–60 см выс., имеет толстое ползучее желтое корневище сладкое на вкус. Стебли крепкие, слабоветвистые, короткоопушенные, с мелкими желёзками и шипиками. Листья с 4–8 парами крупных, продолговатых листочков. Цветки беловато-фиолетовые в коротких, рыхлых кистях. Бобы крупные, продолговатые, серповидно-изогнутые и зигзагообразно извилистые, покрытые длинными железистыми шипиками, образуют клубок (1, 2).

Распространение. Североазиатский собственно степной вид (3). Произрастает в Средней Азии, Монголии, Северном Китае (1), Афганистане, Пакистане (4). В России встречается в Западной, Южной, Восточной Сибири, в степной зоне к востоку от Урала. Забайкалье является восточным пределом ареала вида, где




встречается довольно редко у Торейских озер, оз. Ножий, у сс. Соктуй, Будулан, Н. Цасучей, в долине р. Аргунь – окр. сс. Абагайтуй, Брусиловка, Среднеаргунск, Кайластуй, Капцегайтуй, Кути (5). В Красночикойском р-не отмечен в окр. сс. Жиндо (Солодковая гора) и Гутай (6).

Места обитания и биология. Обитает в разреженных зарослях из *Ulmus pumila* и *Armeniaca sibirica*, на каменистых пологих южных склонах, в луговых песчаных и солонцеватых степях (5, 7). В кустарниковом ярусе сообществ с *Glycyrrhiza uralensis* произрастает *Spiraea aquilegifolia*, в травянистом – *Potentilla acaulis*, *Carex supina* subsp. *korshinskyi*, *Limonium aureum*, *Lespedeza juncea* (6). Светолюбивый, термофильный, длительно вегетирующий вид. Размножается в основном вегетативно, но возможно и семенное размножение. Цветение длительное – 25–30 дней в июле – августе, плодоношение – в августе – сентябре.



Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Корни солодки вместе с корневищами, как лекарственное сырье, в больших количествах заготавливаются местным населением. Из-за этого в последние годы ее запасы сильно сократились. Кроме того, запасы сокращаются в связи с распашкой земель и выпасом скота (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в списки редких и исчезающих видов растений Сибири (7, 8), Красные книги Иркутской, Кемеровской, Тюменской, Курганской областей (9–12), Красную книгу Республики Бурятия (13), Красную Книгу Читинской области и АБАО (14). Охраняется на территории Даурского государственного биосферного заповедника. Интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (15). Необходим запрет нерегламентированной заготовки корня солодки, контроль за состоянием популяций, введение в культуру.

Источники информации: 1. Курбатский, 1994; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Flora of China, 1994; 5. Каталог охраняемых редких..., 1987; 6. Данные составителя; 7. Малышев, Пешкова, 1979; 8. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 9. Красная книга Иркутской..., 2001; 10. Красная книга Кемеровской..., 2012; 11. Красная книга Тюменской..., 2004; 12. Красная книга Курганской..., 2002; 13. Красная книга Республики..., 2002; 14. Красная книга Читинской..., 2002; 15. Семенова, 1997.

Составители: О.А. Попова, Т.Е. Ткачук.

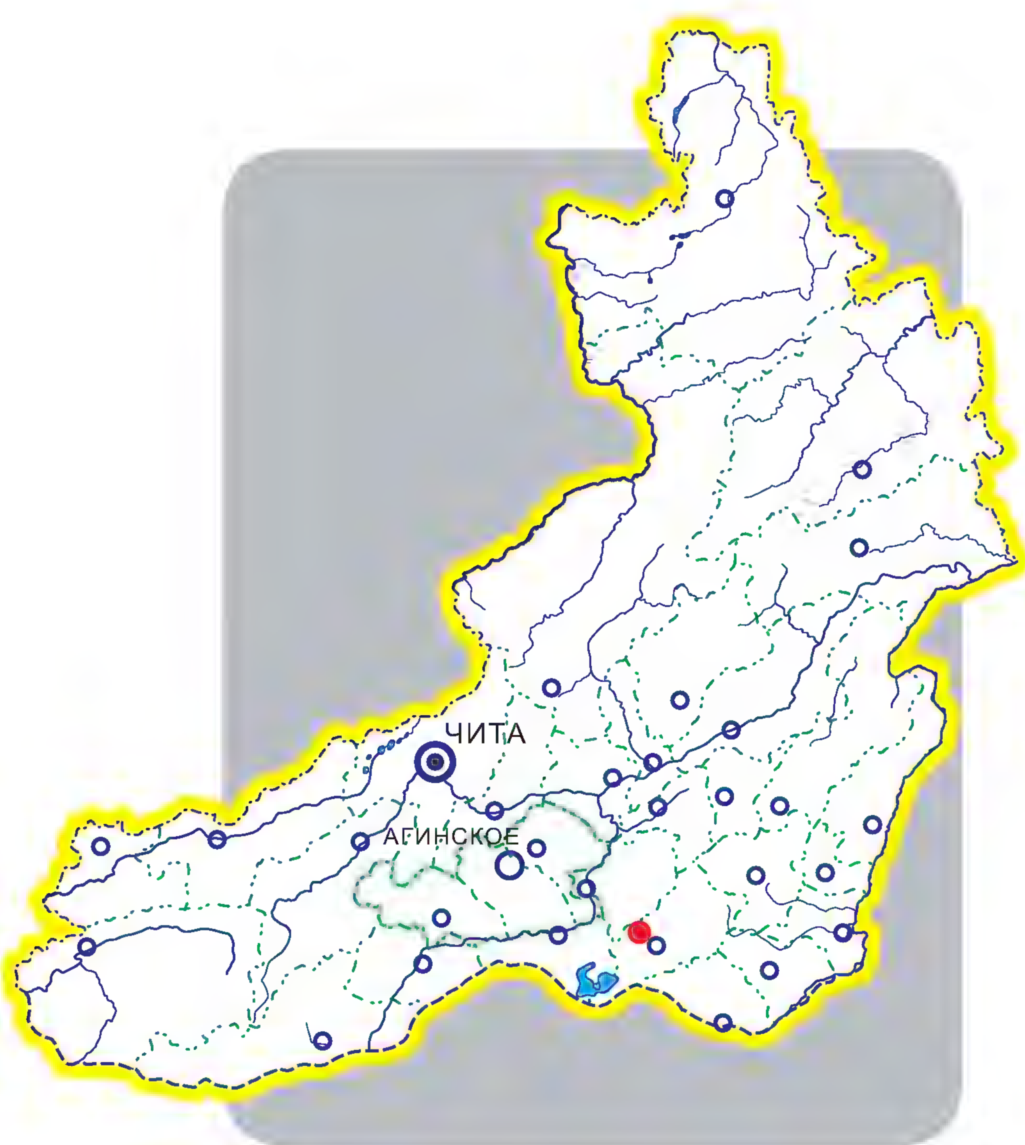
Леспедеца двухцветная

Lespedeza bicolor
Turcz.

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения. Реликт третичных широколиственных лесов.





Краткое описание. Кустарник до 1,5 м выс., с тонкими, сильно ветвистыми стеблями. Ветви голые, вверх направленные. Листья тройчатые, на длинных черешках, листочки 2–4,5 см дл., 1,5–3 см шир., овальные или почти округлые, с обеих сторон б.м. прижатоволосистые, конечный – на длинном, боковые – на коротких черешочках. Цветки красные или розово-фиолетовые, с темно-фиолетовой верхушкой, в немногоцветковых кистях, образующих сложную пирамидальную метелку. Прицветнички около 1 мм дл. Чашечка с 4 зубцами: нижний – линейный, более длинный, боковые – ланцетные, верхний – более широкий, наверху – выемчатый. Венчики 9–13 мм дл. Бобы 5–7 мм дл., плоские, косо-округло-эллиптические, односемянные (1).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (2). Распространен на Корейском п-ве, в Северо-Восточном Китае (1), а также в Японии (3). В России широко распространен на Дальнем Востоке (5). В Забайкальском крае отмечен только в Борзинском р-не – в окр. с. Хада-Булак (4, 6); возможно произрастание в восточных р-нах Забайкальского края (6).

Места обитания и биология. Встречается на опушках, скалистых и щебнистых склонах (6). Мезотерм, ксеромезофит; переносит небольшое затенение (5). Размножается семенами; может восстанавливаться за счет корневых отпрысков (5); представляет интерес как противоэрозионное растение для защиты почвы от размывания (6). Цветение – в июле августе, плодоношение – в сентябре (8). Опыляется насекомыми (5, 7). $2n = 22$ (8).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные по численности и площади популяции отсутствуют. Лимитирующими факторами, вероятно, могут выступать антропогенные нарушения мест обитания вида. Несмотря на способность восстанавливаться от корневых отпрысков, при повторяющихся пожарах может выпадать из сообществ (5). Может подвергаться опасности вследствие заготовок растений в качестве лекарственного сырья.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской об-

ласти и АБАО (10). Находится под охраной в 12 заповедниках на территории Дальнего Востока (9). Введен в культуру в ботанических садах европейской части России и Сибири, а также на территории бывшего СССР (7). Необходимо выяснение состояния и контроль известной популяции, поиск новых местонахождений вида.

Источники информации: 1. Курбатский, 1994; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Ohwi, 1965; 4. Пешкова, 1979; 5. Ареалы деревьев и кустарников…, 1986; 6. Борисова, 1954; 7. Деревья и кустарники СССР., 1958; 8. Flora of China, 1994. 9. Современное состояние биологического…, 2003; 10. Красная книга Читинской…, 2002.

Составители: Д.В. Санданов, Т.Е. Ткачук.

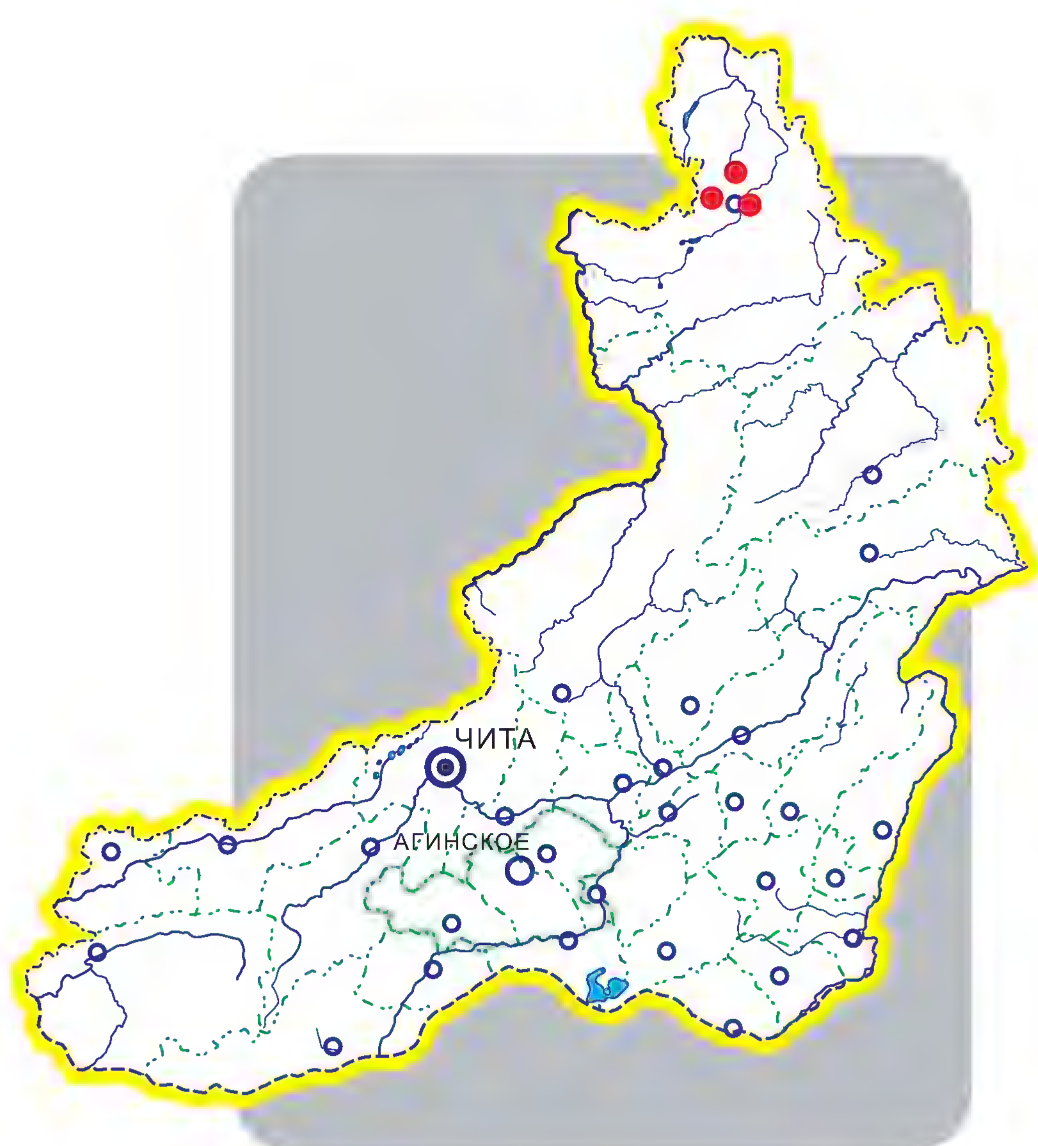
Остролодочник кодарский

Oxytropis kodarensis Jurtz. et Malysch.

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик Станового нагорья (1).



Краткое описание. Бесстебельное травянистое растение с почти ползучими короткими веточками каудекса. Прилистники перепончатые, высоко сросшиеся с черешком, в верхней части узкотреугольные, по краю – с сидячими железками и белореснитчатые. Листья 6–10 см дл., по оси и черешку отстояще-беловолосистые, в местах прикрепления листочков с железками. Листочки в числе 7–9 пар, эллиптические 6–9 мм дл., снизу густо или рассеянно прижато-беловолосистые, сверху голые или с редкими отстоящими волосками. Цветоносы немного длиннее или равны листьям, прямые, негусто опушенные белыми и черными волосками. Кисти зонтиковидные, 3–4-цветковые, при отцветании удлиняющиеся. Прицветники травянистые, линейные, прижато черно- и белоопушенные, снизу, по краю с редкими железками. Чашечка трубчато-колокольчатая, перепончатая, лиловая, черноволосистая, зубцы ее в 2–3 раза короче трубки. Венчик красно-фиолетовый, флаг 18–23 мм дл., с широкой яйцевидной почти двулопастной пластинкой. Остроконечие лодочки около 1 мм дл. Бобы продолговатые, плотноперепончатые, 15–22 мм дл., черноволосистые, иногда с участием белых волосков, с широкой брюшной перегородкой (2).

Распространение. Эндемик (3). Распространение вида ограничено хр. Кодар. В Иркутской области отмечен в верховьях рр. Левая и Правая

Сыгыкта (4). В Забайкальском крае встречается по долинам рр. Апсат, Нижний и Средний Сакукан, Девочанды и в окр. оз. Малое Леприндо (Каларский р-он) (1–3).

Места обитания и биология. Обитает в гольцовом и реже в подгольцовом поясе на высоте 1700–2300 м. Растет на сухих скалах, мелкощебнистых и мелкотравных задернованных склонах, в щебнистой тундре. Предпочитает карбонатные и основные породы (2, 5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В составе сообществ встречаются единичные особи. Численность вида сокращается в результате уничтожения мест обитания, экзогенных геоморфологических процессов (оползни, наводнения) (1, 4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Читинской области и АБАО (1), Иркутской области (4). Охраняется в Витимском заповеднике. Необходим контроль за состоянием популяций, сохранение всех мест обитания вида. Рекомендован для государственной охраны (1).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской…, 2002; 2. Положий, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Иркутской…, 2015; Высокогорная флора Станового…, 1972.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

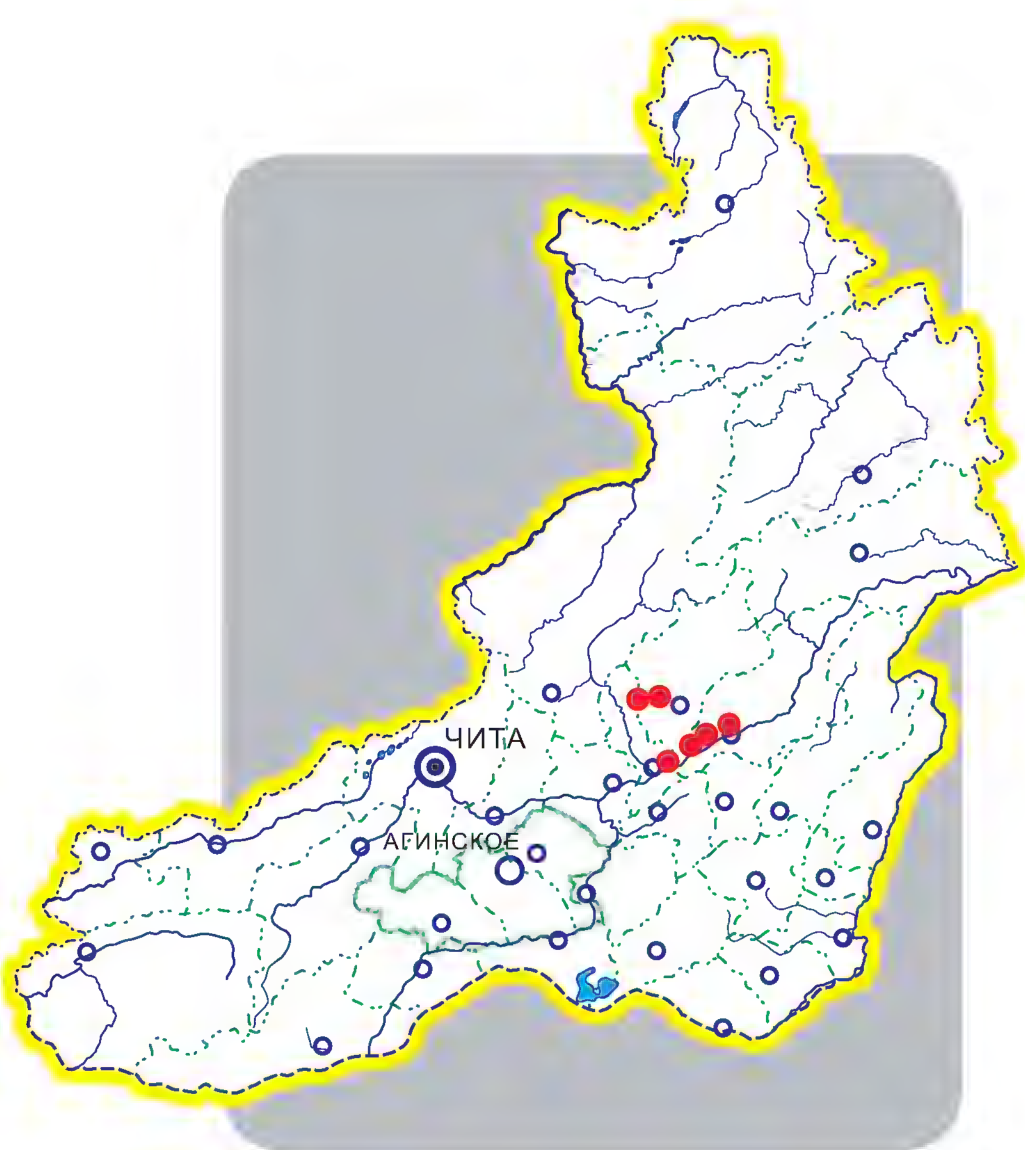
Остролодочник Комарова

Oxytropis komarovii Vass.

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 3. Редкий маньчжуро-даурский эндемичный вид (1).





Краткое описание. Крупные, от 30 до 50 см выс., бесстебельные бледно-зеленые растения с жестким оттопыренным опушением. Листья длинночерешковые, короче цветоносов. Листочки продолговато-яйцевидные или овальные, почти голые, по краям отстоящеволосистые, с несколькими волосистыми жилками. Цветоносы мощные, оттопыренноволосистые, по длине превосходящие листья. Цветы бледно-фиолетовые или палевые в удлиненных густых колосовидных кистях. Бобы мелкие – 8–10 мм дл., продолговатые, заключенные в чашечку, волосистые, полудвугнездные (2, 3).

Распространение. Маньчжуро-даурский лесостепной вид (4). Вне России редко встречается в Северной Монголии. В России вид отмечен только в Забайкальском крае, где произрастает в окр. Нерчинска, Нижних Ключей, Куэнги, Бянкина, в пади Желдочен, а также обнаружен между с. Зюльзикан и падью Ареда (1, 2).

Места обитания и биология. Произрастает в степях, на горных степных склонах, на остеп-

ненных суходольных лугах, по каменистым россыпям (2, 3). Цветение – в мае – июне, плодоношение – в июле.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Немногочисленен; основной лимитирующий фактор – хозяйственное использование территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Необходим контроль за численностью популяций. Нуждается в охране местообитаний.

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Пешкова, 1979; 3. Положий, 1994; 4. Малышев, Пешкова, 1984.

Составитель: Е.Б. Якушевская.

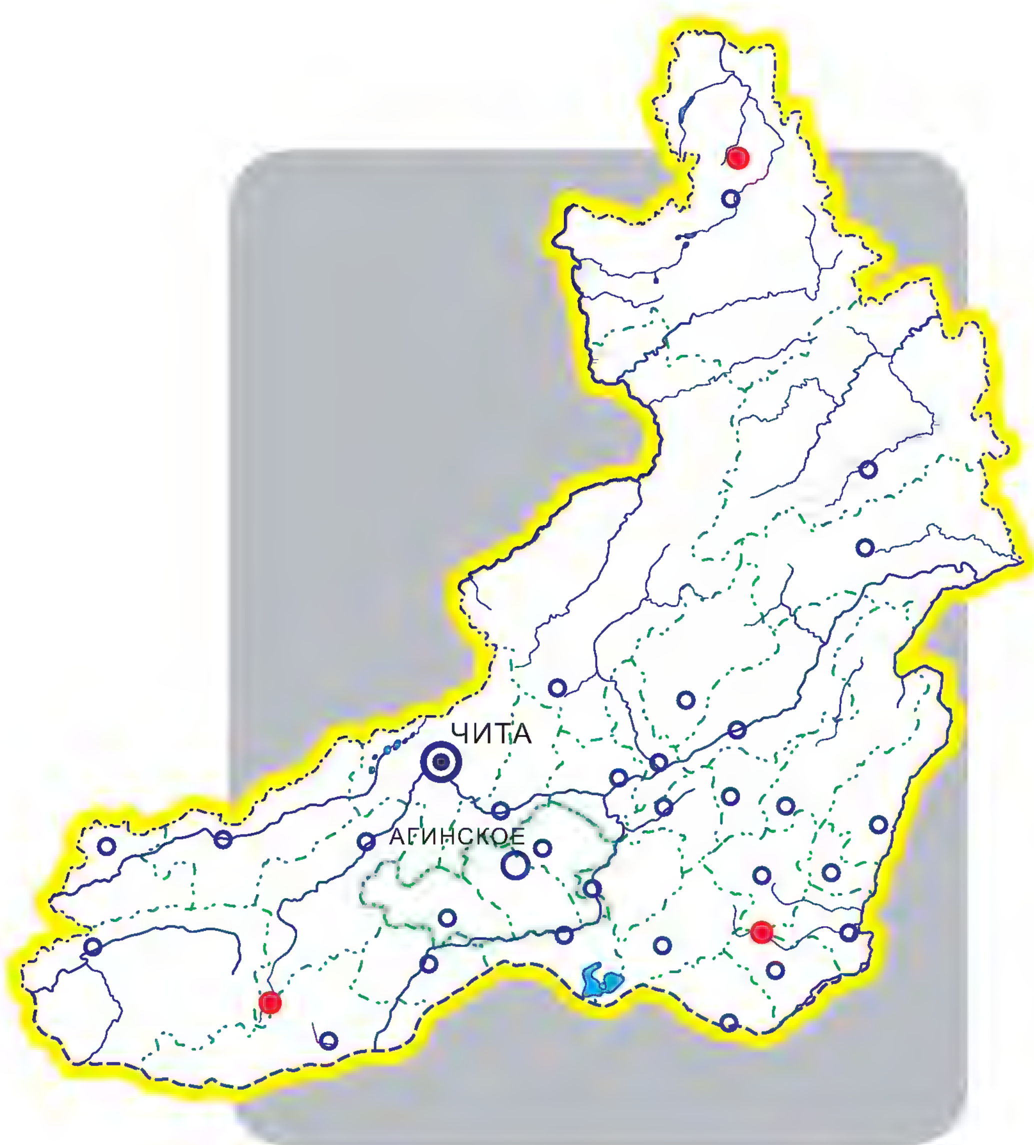
Остролодочник шерстистый

Oxytropis lanata (Pall.) DC.

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах Забайкальского края на границе распространения (1).



Краткое описание. Травянистое серовато-белое от густого опушения растение с многочисленными удлиненными подземными побегами, переходящими в очень короткие густо облиственные надземные. Прилистники перепончатые, шерстисто-волосистые, сросшиеся с черешками. Листья узкие, короткочерешковые. Листочки ланцетно-линейные или линейные, 3–12 мм дл., густо полуприжато-волосистые, собраны по 4–8 в 8–14 мутовок. Цветоносы густо отстояще-беловолосистые, почти равны листьям или едва длиннее. Цветки розово-красные, розовые, редко белые, в головчатых немногочисленных кистях. Прицветники шиловидные, в 2–3 раза короче чашечки. Чашечка трубчатая, 10–12 мм дл., беловолосистая, зубцы ее в 3–4 раза короче трубки. Флаг 20–25 мм дл., отгиб его широкояйцевидный, закругленный или едва выемчатый. Остроконечие лодочки около 2 мм дл. Бобы продолговатые или яйцевидные, твердокожистые, 10–16 мм дл., беловойлочные, с широкой брюшной перегородкой и иногда с едва развитой спинкой (2).

Распространение. Южносибирский собственно степной вид с дизъюнктивным ареалом на северо-восточной границе распространения (3). Распространен в Северной Монголии. Встречается в Красноярском крае в окр. дер. Иркинеева (р. Ангара), в Иркутской области на о. Ольхон (окр. дер. Байганской), в Бурятии распространен по восточному

побережью оз. Байкал (п-ов Святой Нос) и долине Селенги (1, 4). В Забайкальском крае имеются изолированные местонахождения вида в отрыве от основного ареала. Отмечен в Верхнечарской котловине (урочище Пески), в окр. с. Кличка и на территории Сохондинского заповедника (1, 4, 5).

Места обитания и биология. Обитает на песках, в песчаных степях, в сосновых борах (1). Размножается семенами. Цветение – в начале июля (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции многочисленны. Численность вида может сокращаться в результате уничтожения мест обитания (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Необходимы: контроль за состоянием популяций, сохранение всех мест обитания вида (1, 5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Положий, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Иванова, Чепурнов, 1983; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

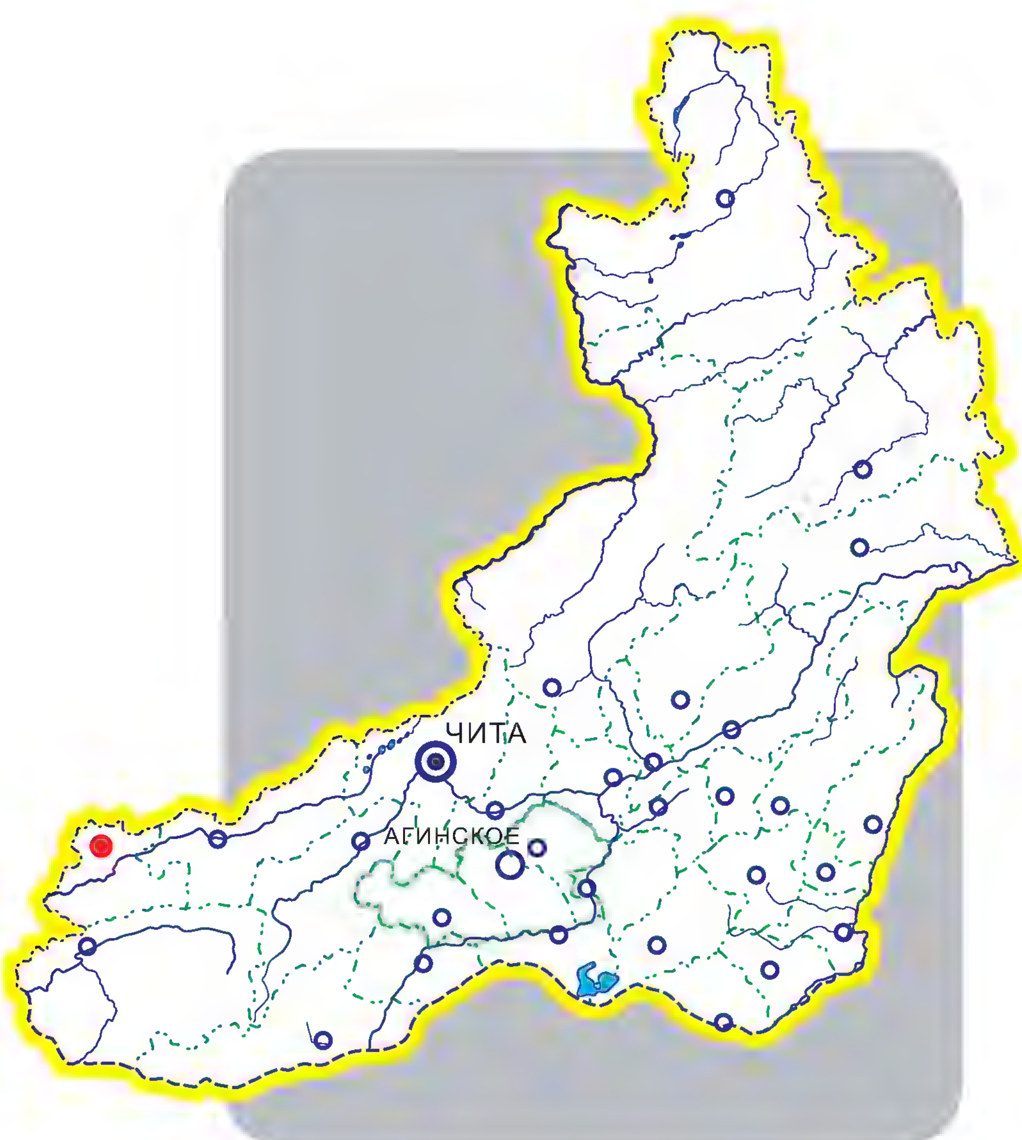
Остролодочник волосистоножковый

Oxytropis lasiopoda Bunge

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 1. Реликтовый вид; находится под угрозой вымирания. Субэндемик.



Краткое описание. Многолетнее, бесстебельное, мелкодерновинное, сероватое от густого опушения растение. Листья с мутовчатым расположением листочков, почти в 1,5 раза короче толстых цветоносов. Листочки собраны по 3–6, узколинейные, сочноватые, с обеих сторон полуприжато-беловолосистые, позднее оголяющиеся. Цветоносы крепкие, полуприжато-волосистые. Соцветие малоцветковая, почти зонтиковидная, рыхлая кисть. Венчик розово-фиолетовый, флаг 11–16 мм дл., с округлой, на верхушке – выемчатой пластинкой, остроконечие лодочки 1,5 мм дл. Бобы плотнокожистые, твердоватые, с утолщенными поперечными жилками, с широкой брюшной перегородкой, почти двугнездные, белощетинисто-волосистые (1–3).

Распространение. Южносибирско-североmонгольский вид, основной ареал находится на территории Монголии (от восточных предгорий Хангая и верховий Орхона до низовий Керулена) (2–4). На территории России отмечены только два изолированных местонахождения: Усть-Киран Кяхтинского р-на Республики Бурятия и Петровск-Забайкальский, расположенный в Забайкальском крае (3–7).









Места обитания и биология. В солонцеватых песчаных степях и лугах, по берегам соленых озер, на береговых галечниках и прибрежных песках. Цветение – июнь, плодоношение – июль.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Тенденции изменения численности вида не выяснены. По оценке коллекторов, был собран из малочисленной популяции. В течение многих десятилетий отсутствуют новые находки этого вида из известных местонахождений. Узость экологических условий произрастания вида дает основание предположить об его истреблении ввиду деградации мест обитания в связи с интенсивным хозяйственным освоением территории и бессистемным выпасом скота (5–7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в список редких и исчезающих растений Сибири (2, 3), Красную книгу Республики Бурятия (6), Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Необходимо продолжить поиск вида в природе, а в случае его обнаружения вести контроль за состоянием популяций и создание ботанического заказника (5–7).

Источники информации: 1. Положий, 1980, 2. Положий, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1979; 4. Грубов, 1980; 5. Бойков, 1999; 6. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 7. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.Д. Никифорова.

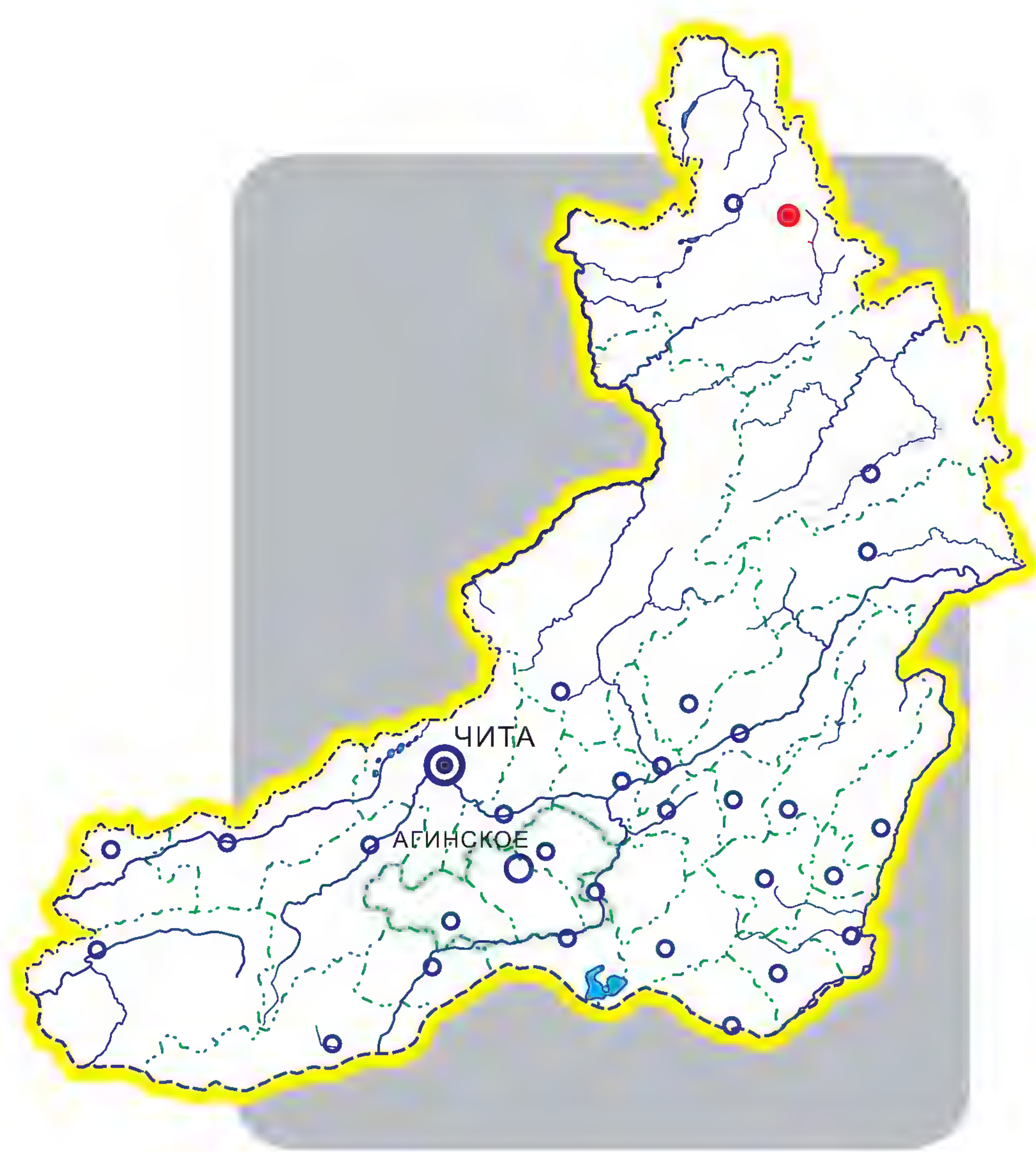
Остролодочник чернеющий

Oxytropis nigrescens (Pall.) Fisch.

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 1. Исчезающий вид, не найденный в природе в течение ряда лет; возможно исчезнувший (1).



Краткое описание. Почти бесстебельное многолетнее травянистое растение с разветвлёнными, стелющимися веточками каудекса, образующее рыхловатые дерновинки. Прилистники высоко сросшиеся между собой и с черешком, черно и бело рассеянно-волосистые, реснитчатые. Листья 3–5(8) см дл., по оси и черешку отстояще-беловолосистые. Листочки в числе 4–9 пар, остроланцетные, 3–7 мм дл. и 1–2 мм шир., с обеих сторон полуоттопыренно-беловолосистые с краями часто к верху загнутыми. Цветоносы 3–5 см дл., в нижней части бело-длинноволосистые, вверху – черно- и коричнево-длинноволосистые. Кисти 2–3(4)-цветковые. Прицветники линейно-ланцетные, черноволосистые, значительно длиннее цветоножек. Чашечка трубчато-колокольчатая, 10–12 мм дл., густо-черномохнатая, зубцы ее линейно-ланцетные, немного короче или почти равны трубке. Венчик пурпуровый. Флаг 17–20 мм дл., отгиб его округло-обратно-яйцевидный, на верхушке с выемкой. Лодочка с очень корот-

ким (0,1–0,2 мм) остроконечием. Бобы продолговатые, 20–35 мм дл., черноволосистые, с обеих сторон желобчатые, с широкой брюшной и узкой спинной перегородками, почти двугнездные (2).

Распространение. Американо-азиатский аркто-альпийский вид (3). Произрастает на п-ве Таймыр, плато Путорана, в арктических и субарктических р-нах Якутии (4). В Забайкальском крае был собран в 1932 г. Н.М. Савич на хребте Удокан в верховье р. Турука (бассейн р. Калар) Единственное местонахождение на значительном удалении от основного ареала (1, 5).

Места обитания и биология. В арктической и гипоарктической зонах, в сухих щебнистых и песчаных горных тундрах, по крутым каменистым и галечниковым склонам; в гольцовом поясе на щебнистых склонах, каменистых россыпях, реже – в каменистых тундрах (1, 2). Цветет на открытых участках одним из первых, раньше других бобовых, обычно дружно и массово, хорошо плодоносит – плоды его также созревают раньше других, уже к третьей декаде августа, поэтому плодоношение почти ежегодное, в отличие от других видов, плоды которых не всегда вызревают к концу сезона (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данных о численности нет. Численность вида может сокращаться в результате уничтожения мест обитания, экзогенных геоморфологических процессов (оползни, наводнения) (6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимы: установление новых местонахождений вида, изучение популяций, контроль за состоянием популяций, сохранение всех мест обитания вида (6).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Положий, 1994; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Поспелова, Поспелов, 2007–2014; 5. Высокогорная флора Станового..., 1972; 6. Данные составителя.

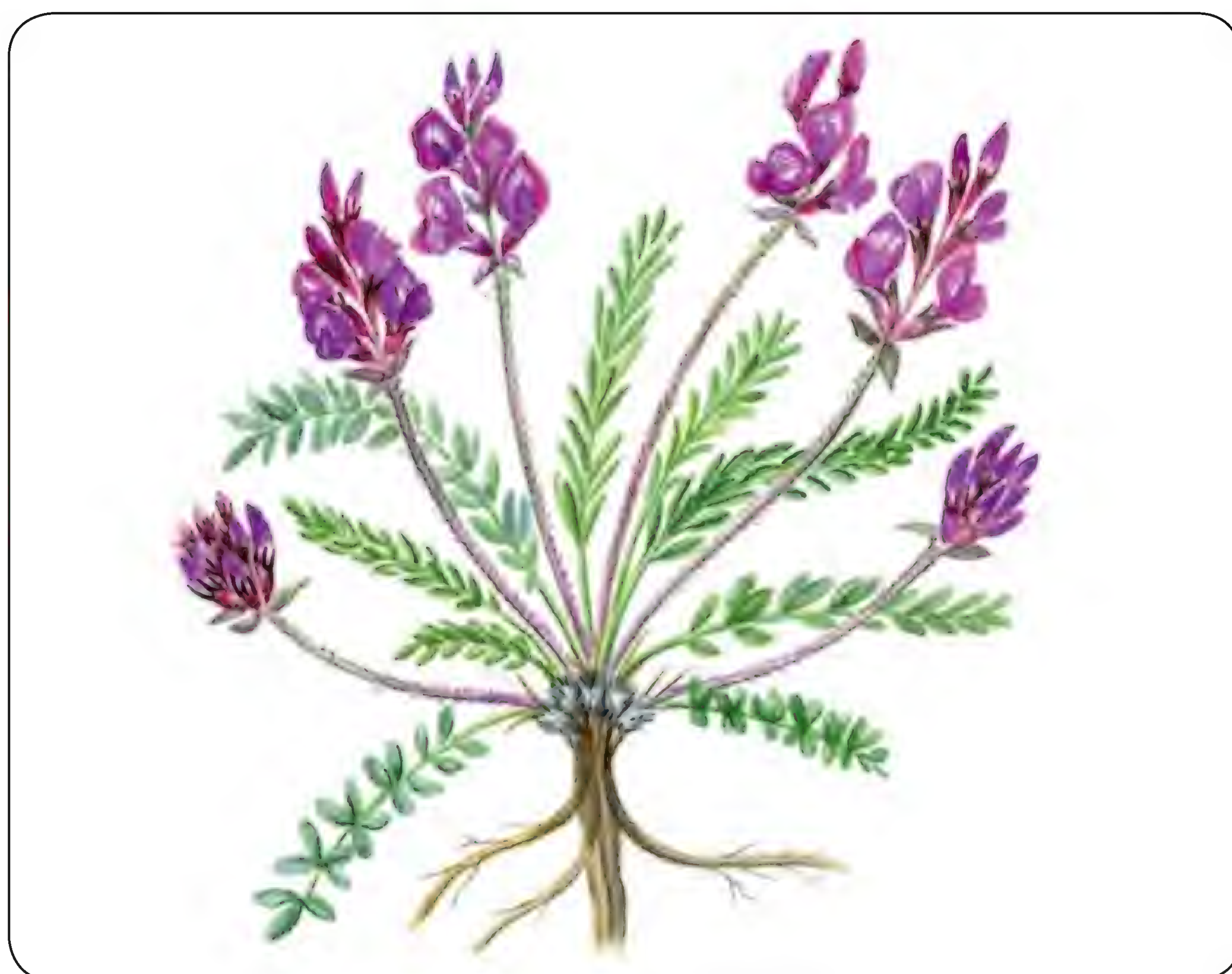
Составитель: В.Н. Рыбкина.

Остролодочник Стукова

Oxytropis stukovii Palib.

Семейство Бобовые – Fabaceae

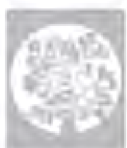
Категория и статус. 3. Редкий эндемичный вид, имеющий узкую экологическую приуроченность.

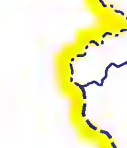


Краткое описание. Стержнекорневой поликарпический каудексовый травянистый многолетник. Листья сложные, непарноперистые, немного короче или почти равны цветоносам, 8–12 (15) см дл. Листочки по 4–6 в 15–25 мутовках, яйцевидные или эллиптические, 3(5)–9 мм дл. и 1–2(3) мм шир., негусто опушенные отстоящими белыми волосками. Прилистники у основания сросшиеся между собой и с черешком, длинноволосистые. Цветоносы длинно-беловолосистые, цветки пурпурно-фиолето-



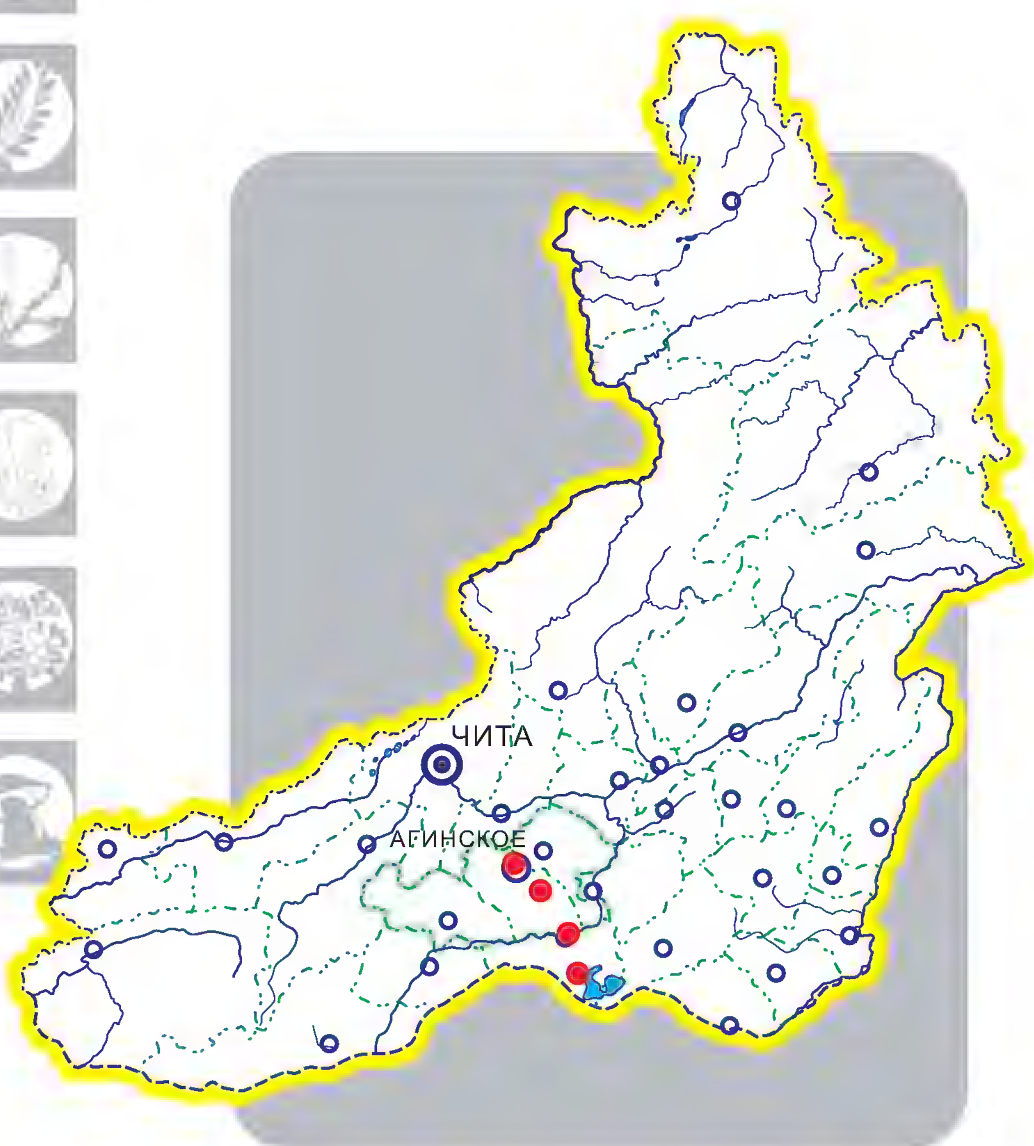




вые, в укороченных кистях. Бобы продолговатые, твердокожистые, голые, 12–15 мм дл., 6–7 мм шир., с широкой перегородкой (1, 2).

Распространение. Южносибирский собственно степной вид (3). Встречается в Монголии (Хангайский и Восточно-Монгольский флористические районы) (4). В России отмечен только в южных районах Забайкальского края – в окр. оз. Ножий, Зун-Соктуй и Булун-Цаган (2), по р. Хила (5) близ сс. Дылыгыр, Агинское и Нижний Цасучей (2).



Места обитания и биология. Встречается только по берегам нескольких соленых озер и в солонцеватых степях. На западном берегу оз. Ножий описаны сообщества с доминированием вида (6). В северо-восточной части озера вид встречается единично во второй прибрежной полосе (7). Галомезоксерофит. Гелиофит. Размножение осуществляется только семенным путем. В старом генеративном и постгенеративных состояниях наблюдается партикуляция без омоложения (8). У генеративных особей в окр. оз. Ножий наблюдается пролиферация соцветий, т.е. прорастание соцветий побегом (9). Цветение – в июне (5), плодоношение – в июле – августе (9).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Учет численности вида в окр. оз. Ножий, проведенный в 2007 и 2012 годах, выявил высокую плотность популяций (7,3–8,1 особей/м^2). Основными лимитирующими факторами служат резкое понижение уровня водоемов в засушливые годы, когда вид почти полностью переходит в состояние покоя и может исчезнуть в связи с интенсивным выпасом овец. В благоприятные годы вид может выступать в качестве субдоминанта сообществ. Факторами, ограничивающими распространение вида, являются его стенотопность и резкие колебания численности и онтогенетической структуры популяций в зависимости от погодных условий разных лет.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (10). Популяции вида вблизи оз. Ножий охраняются в Государственном комплексном заказнике регионального значения «Агинская степь». Вид характеризуется стенотопностью, поэтому не поддается культивированию. Рекомендуется учет численности в известных популяциях, особенно в засушливые годы, а также изучение биологии и экологии вида.

Источники информации: 1. Положий, 1994;. 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Губанов, 1996; 5. Борисова, 1954; 6. Игнатьев, 2001; 7. Макаров, 2010; 8. Селютина И.Ю., личное сообщение; 9. Данные составителей; 10. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Д.В. Санданов, Т.Е. Ткачук.

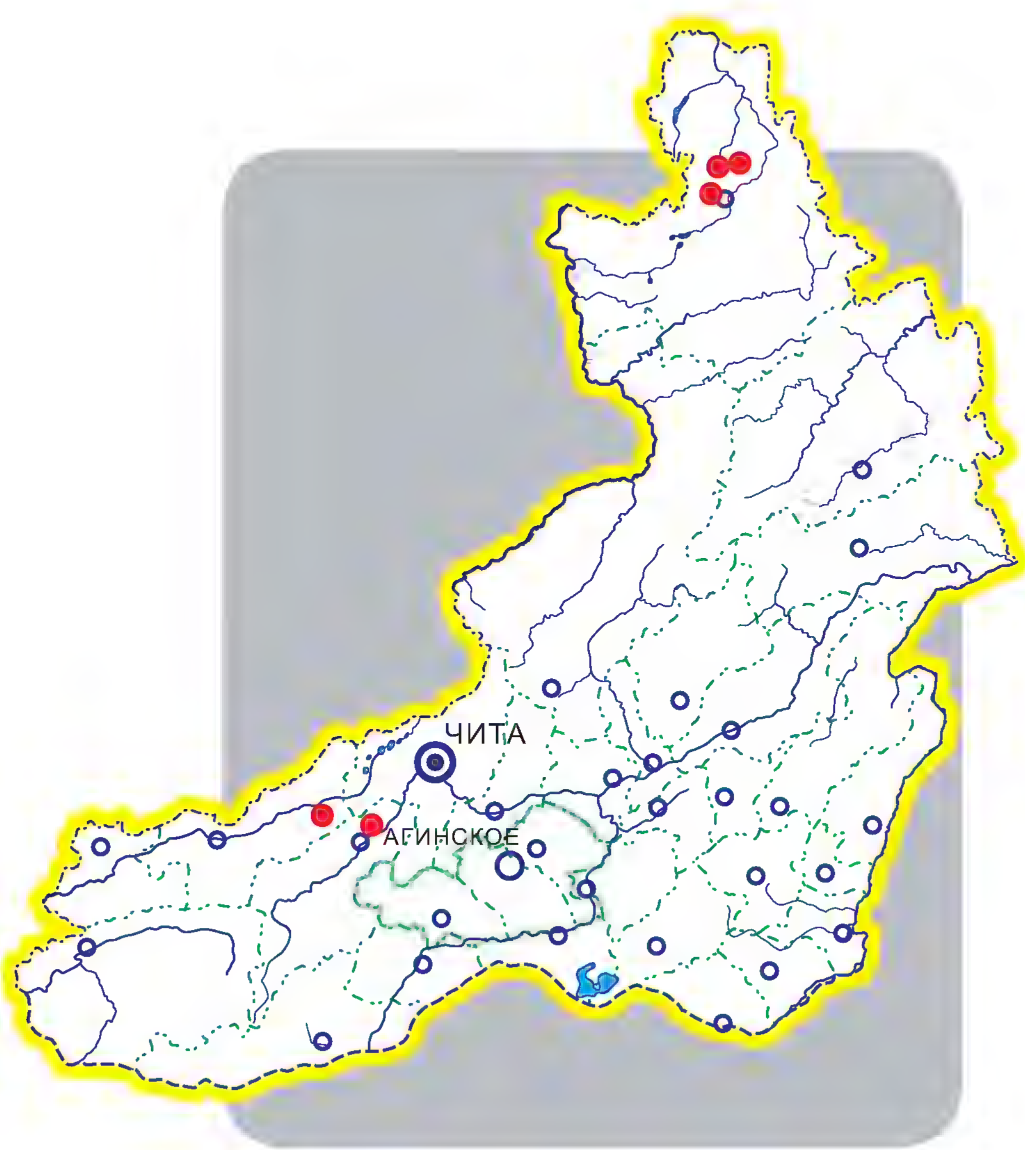
Остро-лодочник лесной

Oxytropis sylvatica (Pall.) DC.

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик Северной Азии (1).





Краткое описание. Бесстебельное многолетнее растение, образующее рыхлые дерновинки. Прилистники перепончатые, почти голые, в нижней части сросшиеся с черешком и высоко между собой. Листья в 1,5–2 раза короче цветоносов, по оси и черешку бело-прижатоволосистые. Листочки в числе (5)8–12 пар, супротивные, реже очередные иногда на отдельных листьях в мутовках по 3–4, продолговато-овальные, 10–20(30) мм дл., 4–8 мм шир., с обеих сторон негусто прижато-волосистые, сверху нередко почти голые. Цветоносы утолщенные, опушенные мелкими извилистыми и более длинными отстоящими мягкими белыми или рыжеватыми волосками. Цветки в многоцветковых, продолговатых густых кистях. Прицветники линейно-ланцетные, длинно-беловолосистые, длиннее чашечки или почти равны ей. Чашечка трубчатая, перепончатая, 8–10 мм дл., отстояще-беловолосистая, зубцы ее в 2–3 раза короче трубки. Венчик фиолетовый, 15–17 мм дл., флаг продолговато-яйцевидный, узкий (5–6 мм шир.), на верхушке закруглённый. Лодочка с остроконечием 1,5–2 мм дл. Бобы перепончатые, широкояйцевидные, 10–12 мм дл. (без носика), вздутые, отстояще-беловолосистые, одногнездные (2).

Распространение. Отмечен в Северной Маньчжурии (3). В России встречается в Иркутской области, более часто – в северных районах Бурятии и Вилюйском р-не Якутии (2). В Забайкальском крае – по рр. Чара, Калар, Ингода, в верховьях р. Хилок) (4).

Места обитания и биология. На остепненных лугах, осыпях, опушках, в негустых сосновых лесах. Цветение – в конце июня – начале июля (3, 5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. О численности популяций данных нет. Лимитирующими факторами являются – узость ареала, высокий уровень рекреационной нагрузки, выпас скота (4, 5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Читинской области и АБАО (4), Иркутской области (1). Охраняется на территории Прибайкальского нацио-

нального парка (1). Необходим контроль за состоянием популяций, сохранение всех мест обитания вида (4, 5).

Источники информации: 1. Красная книга Иркутской..., 2010; 2. Положий, 1994; 3. Малышев, 2008; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.









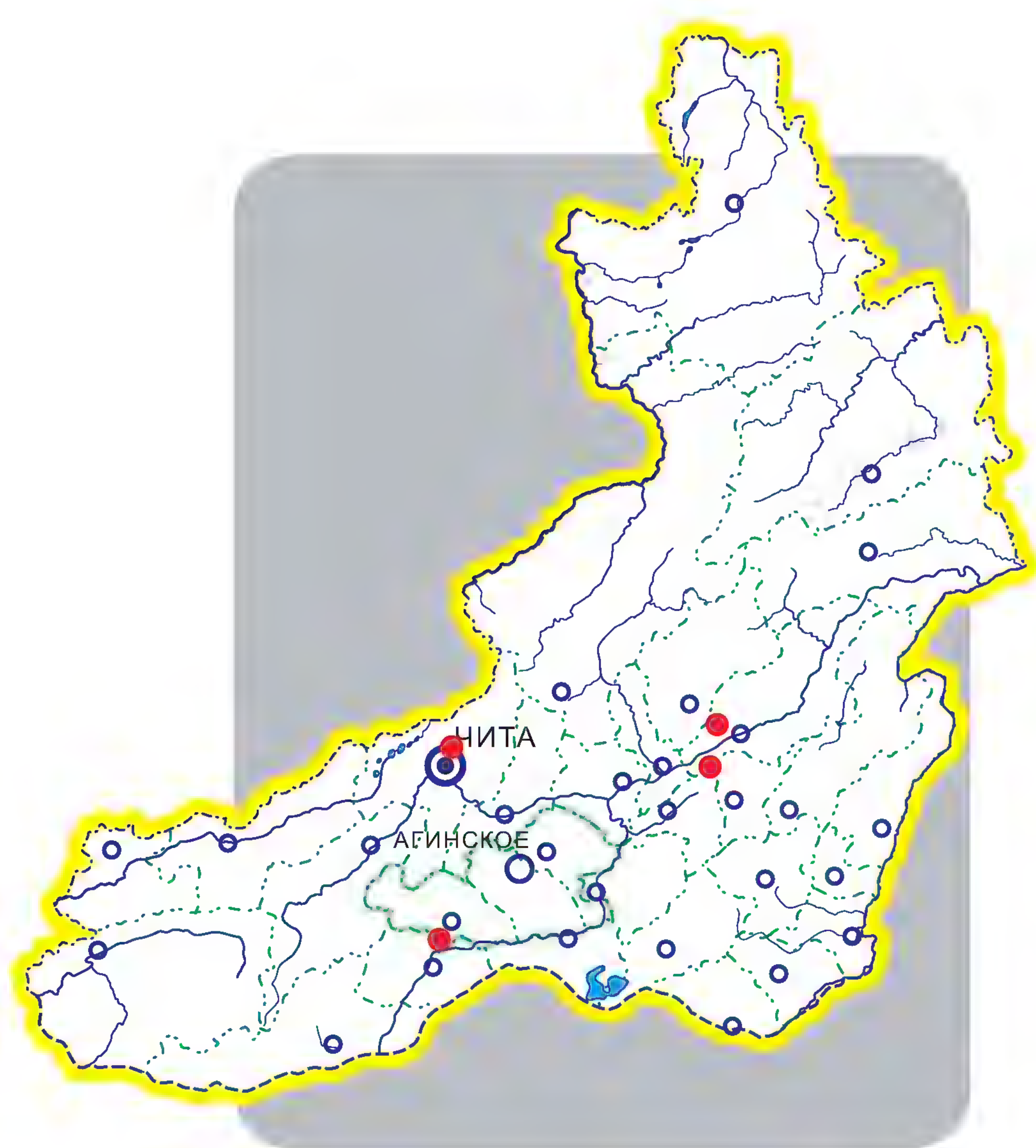
Остролодочник томпудский

Oxytropis tompudae M. Pop.

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 4. Вид с неопределенным статусом, с узкой экологической приуроченностью. Отсутствуют достоверные сведения о современном состоянии.





Краткое описание. Многолетник с укороченным побегом и хорошо развитым каудексом. Листья 10–20 см дл., с густым отстоящим опушением. Листочки продолговатые или ланцетные, 10–30 мм дл., собраны по 3–4 в 8–10(15) мутовок, нижние парные. Цветоносы толстые, почти вдвое длиннее листьев, 14–25 см выс. Кисти цилиндрические, многоцветковые, рыхлые. Чашечка трубчатая, 10–12 мм дл., опушена длинными белыми и короткими черными волосками, зубцы ее шиловидные. Венчик темно–фиолетовый, флаг ок. 17 мм дл., отгиб его продолговато-яйцевидный. Остроконечие лодочки 2–3 мм дл. Бобы шаровидно–яйцевидные, вздутые, перепончатые ок. 15 мм дл., мохнатые от длинных белых и мелких черных волосков, одногнездные, с едва заметной брюшной перегородкой или без нее (1–3).

Распространение. Эндемик Байкальской Сибири. В России встречается в Иркутской области, где произрастает только в Ольхонском р-не по берегу оз. Байкал на мысах Рытый, Голый, Ухан. В Бурятии также очень редок: найден близ устья р. Томпуда на мысе Омагочан (классическое местонахождение), на р. Алла и в долине р. Оронгой. В Забайкальском крае встречается редко: в окр. г. Чита, в Агинском Бурятском округе, в Сретенском р-не: в окр. дер. Укзычи по берегу р. Шилка и около дер. Верх-Куренга (1–5).

Места обитания и биология. Встречается по остепненным склонам и осыпям. Цветение – в июле, плодоношение – в августе (1, 3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известен из 4 местонахождений. Данные о численности отсутствуют. Лимитирующими факторами яв-

ляются особенности экологии, уничтожение местообитаний, разведка и разработка полезных ископаемых. Чрезвычайно редкий вид с малой численностью популяций. Требует дальнейшего внимания и изучения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (3) и Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется в Байкальском государственном природном биосферном заповеднике и государственном природном заповеднике «Байкало-Ленском». Необходимо сохранение местообитаний и наблюдение за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Попов, 1957; 2. Положий, 1994; 3. Красная книга Иркутской..., 2010; 4. Пешкова, 1979; 5. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: С.В. Овчинникова.

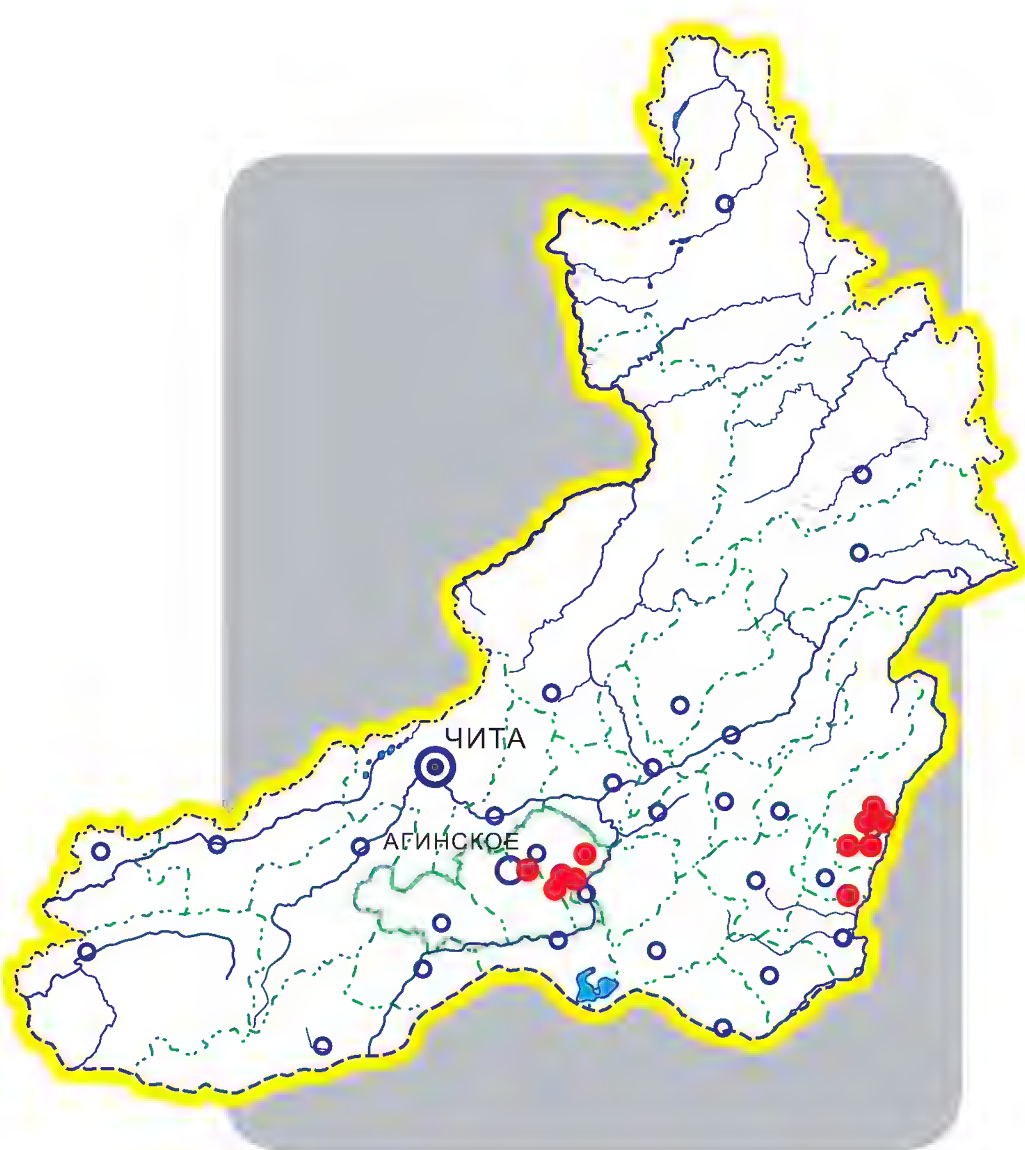
Софора желтоватая

Sophora flavescens
Soland.

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны. Реликт миоцен-плиоценового периода.



Краткое описание. Длиннокорневищно-стержнекорневое многолетнее растение с симподиально возобновляющимися монокарпическими побегами. Надземная часть растения представлена удлиненными цветоносными и укороченными вегетативными побегами, которые покрыты короткими прижатыми волосками. Цветоносные побеги с 8–13 непарноперистосложными черешковыми листьями до 70 см выс., вегетативные – с 5–8 непарноперистосложными черешковыми листьями до 35 см выс. Листья очередные с 7–10 парами продолговатых или яйцевидных листочков 20–50 мм дл., 10–20 мм шир. Соцветие – простая брактеозная кисть, цветки до 15–18 мм дл. Венчик мотыльковый, до 1,5 см дл., желтоватый, иногда с пурпуровым оттенком по краям лепестков. Андроцей десятитычинковый, нижние тычинки непрочно сросшиеся при основании на 1/4 дл. нитей. Бобы четковидные, почти четырехгранные (1, 2). Число семян в бобах в среднем 6–10, но нередко встречаются и односемянные.

Распространение. Восточноазиатский вид. За рубежом отмечен в Монголии (3, 4), Китае, Японии и на Корейском полуострове (1, 4). В России произрастает на Дальнем Востоке (5); имеется изолированное местонахождение вида









в Иркутской области – в окр. с. Бажеевское (6). В Забайкальском крае встречается в Агинском, Могойтуйском, Нерчинско-Заводском и Калганском р-нах. Местонахождение вида в Ононском р-не (на территории Цасучейского бора) на данный момент не подтвердилось (7).

Места обитания и биология. На большей части ареала вид встречается в степной и лесостепной зоне. Произрастает на открытых склонах сопок юго-восточной и юго-западной экспозиции, приурочен к петрофитным местообитаниям. В Забайкальском крае сообщества с участием софоры желтоватой приурочены к нителистниковой степи и кустарниково-степным сообществам с леспедецево-гмелинополынным и полынно-разнотравным травостоем (2, 8). В ряде сообществ (леспедецево-гмелинополынная с яблоней Палласа, софорой и пионом, софорово-гмелинополынная степь с таволгой пушистой и ильмом) софора желтоватая является содоминантом, слагает верхний ярус травостоя (9). Мезоксерофит. Цветение: конец июня – первая половина июля, плодоношение – вторая половина июля – первая половина сентября. Для вида характерна короткая фаза бутонизации и растянутый период цветения-плодоношения (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно 11 местонахождений вида. Популяции вида в Агинском и Могойтуйском р-нах небольшие по площади и характеризуются средней численностью (6–10 особей на 100 м^2), тогда как для местообитаний на юго-востоке Забайкальского края (Нерчинско-Заводский и Калганский р-ны) отмечены высокие показатели численности – в среднем 16–37 особей на 100 м^2. В ряде случаев отмечены монодоминантные ценозы с участием софоры желтоватой. Большинство популяций на территории Забайкальского края являются нормальными, неполночленными. Для местообитаний с преимущественным вегетативным размножением характерны возрастные спектры с максимумом на генеративных растениях. В популяциях со смешанным самоподдержанием наблюдаются бимодальные возрастные спектры с дополнительным максимумом на виргинильных особях (2, 8). При этом такие популяции характеризуются более высокой жизненностью (10). Местообитания вида на периферии ареала (Агинский и Могойтуйский р-ны) в значительной степени подвержены антропогенному влиянию (заготовка корней и корневищ растения, выпас, пожары) и сокращают свою численность.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Монголии (11) и Красную книгу Читинской области и АБАО (12). Имеются данные об интродукции данного растения в Ботаническом саду БИН РАН (13). Особи софоры желтоватой в условиях Санкт-Петербурга хорошо перезимовывают, завязывают полноценные семена, но цветут и плодоносят не ежегодно. Интродукция вида в условиях Бурятии показала хорошие результаты, при этом наилучшая акклиматизация растений наблюдается в сухостепной зоне (14). Необходимо полностью исключить заготовку корней и корневищ растения, вести учет по динамике возрастного состава популяций и организовать подсев семян в благоприятные по увлажнению годы. Целесообразна охрана устойчивых популяций в природе, введение вида в культуру и дальнейшая реинтродукция в естественные места обитания.

Источники информации: 1. Курбатский, 1994; 2. Санданов, 2013; 3. Улзийхутаг, 2003; 4. Яковлев, 1975; 5. Павлова, 1989; 6. Гербарий БИН РАН (LE); 7. Сараева, Горюнова, 2007; 8. Санданов, 2003а; 9. Дулепова, 1985; 10. Санданов, 2009; 11. Монголын ургамлын..., 2012; 12. Красная книга Читинской..., 2002; 13. Паутова, 1998; 14. Санданов, 2003б.

Составитель: Д.В. Санданов.

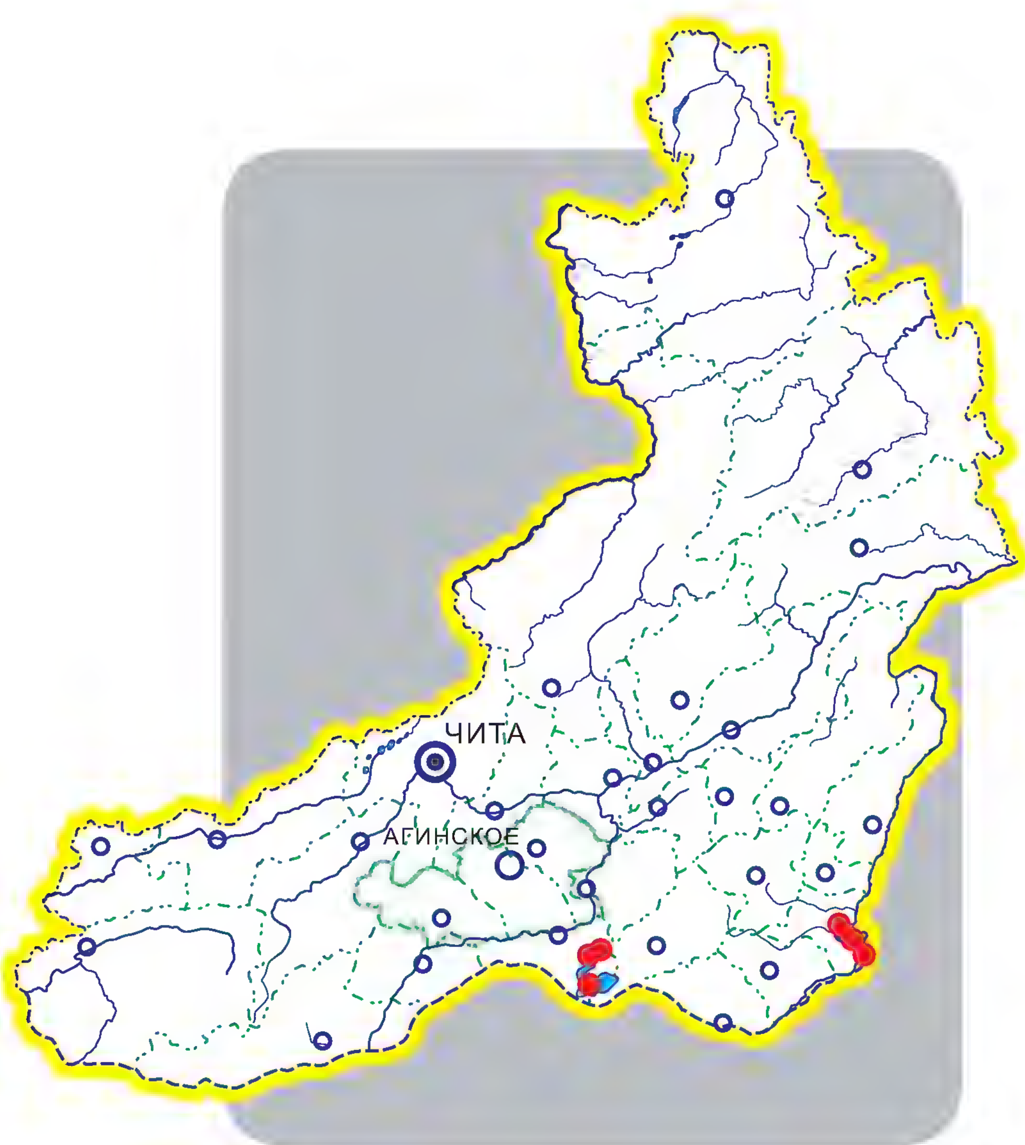
Сферофиза солонцовая

Sphaerophysa salsula
(Pall.) DC.

Семейство Бобовые – Fabaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах Забайкальского края на границе распространения. Реликт палеогеновой пустынно-степной флоры (1).





Краткое описание. Многолетнее растение 25–70 см выс., опушенное короткими прижатыми двуконечными волосками. Листочки непарноперистосложных листьев продолговатые, снизу опушенные. Цветки 11–15 мм дл., многочисленные, красные в рыхлых верхушечных кистях. Бобы вздутые, широкоовальные, тонкоперепончатые, нераскрывающиеся, на ножке 5–10 мм дл. (2).

Распространение. Центральноазиатский пустынно-степной вид (1). Распространен в степных районах Кавказа, Средней Азии, Северной, Восточной и Южной Монголии и в Северном Китае (2–7). В России встречается в Республике Тыва, на Юго-Западном Алтае (2). В Забайкальском крае найден по рр. Борзя и Аргунь в р-нах: Приаргунском (Талман-Борзя, Ново-Цурухайтуй, Старо-Цурухайтуй), Борзинском (р. Борзя) (8), Ононском (Новая Заря, вблизи и на одном из островов оз. Барун-Торей) (2, 8–10).

Места обитания и биология. Встречается по солонцеватым и солончаковым лугам и степям, берегам соленых озер (7). Галомезофит. Цветение с мая по август, плодоношение с июня по сентябрь (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяция, известная на о. Чикалинском (оз. Барун-Торей) занимает площадь около 0,5 га, доминируя на галечном грунте. Плотность популяции достигает 15–20 побегов/м^2. Наблюдалось обильное цветение и плодоношение (10). Ценное лекарственное растение, надземные части которого собираются для лекарственных целей (11). Вид уязвим ввиду крайней малочисленности и изолированности популяций, нарушения местообитаний при интенсивном выпасе скота. Может представлять опасность зарегулирование стока р. Аргунь в многолетние маловодные периоды.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Алтайского края (11), Республики Армения (12), Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Часть популяций охраняется в Даурском государственном природном биосферном заповеднике (9). Необходимо сохранение мест обитания и установление кон-

троля за состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова, 1984; 2. Курбатский, 1994; 3. Растительные ресурсы СССР..., 1987; 4. Czerepanov, 1995; 5. Губанов, 1996; 6. Flora of China, 1994; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Пешкова, 1979; 9. Сараева, Горюнова, 2007; 10. Данные составителя; 11. Красная книга Алтайского..., 2006; 12. Плантариум, 2013.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

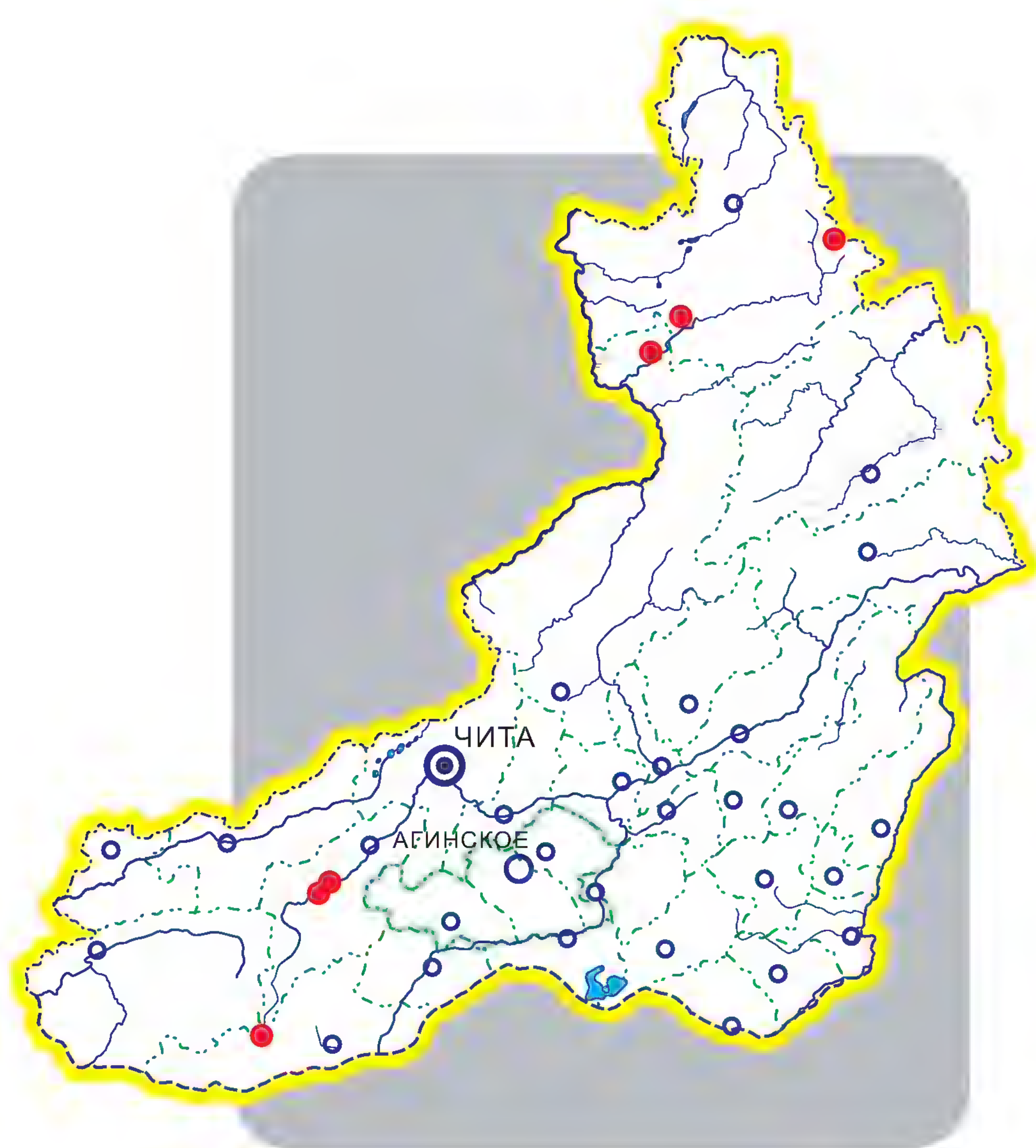
Клевер отменный (Люпинник отменный)

Trifolium eximium Steph. ex DC. (*Lupinaster eximius* (Steph. ex Ser.) C. Presl)

Семейство Бобовые – Fabaceae



Категория и статус. 4. Вид с неопределенным статусом, с узкой экологической приуроченностью. Отсутствуют достоверные сведения о современном состоянии.



Краткое описание. Многолетнее, толстокорневищное, низкое, до 15 см выс. растение, с многочисленными, восходящими или простертыми стеблями. Листья тройчатосложные, на опушенных черешках 1–3 см дл., листочки 10–20 мм дл., 4–10 мм шир., обратнояйцевидные или эллиптические, в основании клиновидные, по краю мелко-острозубчатые, жесткие, сверху – голые, снизу, по средней жилке, прижато опушенные. Соцветие 2–5-цветковая, рыхлая, зонтиковидная кисть, цветоносы значительно короче листьев, опушенные. Цветки беловато-красноватые, крупные, 15–20 мм дл., на коротких цветоножках. Чашечка 6–8 мм дл., слабоопушенная или почти голая, зубцы почти вдвое длиннее ее сросшейся трубки. Бобы до 15 мм дл. и 4 мм шир., тонкоперепончатые, продолговато-овальные, сжатые, вскрывающиеся, 3–5-семянные (1, 2).

Распространение. Основной ареал вида находится в Алтае-Саянской провинции. В пределах Алтайской горной страны растет на территории Средней Азии, Северо-Западного Китая и Монголии. Северо-восточная граница ареала проходит по среднему течению р. Олекма в Якутии, а восточная – по Становому хребту в Приамурье (2–5). В Забайкальском крае встречается на Становом нагорье (пос. Средний Калар, хр. Удокан, р. Калар), а также по р. Ингоде (с. Дешелан, дер. Новые Ключи) и на территории Сохондинского заповедника (7).

Места обитания и биология. На щебнистых склонах, россыпях, скалах, в каменистых тундрах, на галечниках, песчаных наносах высокогорного

и субальпийского поясов, по долинам рек заходит в лесной и горностепной пояса. Мезоксерофит, петрофит. Цветение – начало июня, плодоношение – июнь – июль (1, 2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В пределах Станового нагорья очень редок (4). В природе может образовывать довольно чистые популяции, но малое их число и узкая эколого-ценотическая амплитуда вида создают угрозу сокращения его численности из-за хозяйственного использования территории. Особую опасность местообитаниям вида может представлять планируемая разработка месторождений на севере региона.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Кемеровской области (8), Республики Саха (Якутия) (3), Амурской области (6), Красную книгу Читинской области и АБАО (7). В Приамурье охраняется на территории Зейского заповедника. В Забайкалье необходим строгий контроль за состоянием известных популяций в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике, а также создание заказников на Становом нагорье.

Источники информации: 1. Курбатский, 1994; 2. Павлова, 1989; 3. Красная книга Республики Саха..., 2000; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Грубов, 1980; 6. Красная книга Амурской..., 2009; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Красная книга Кемеровской..., 2012.

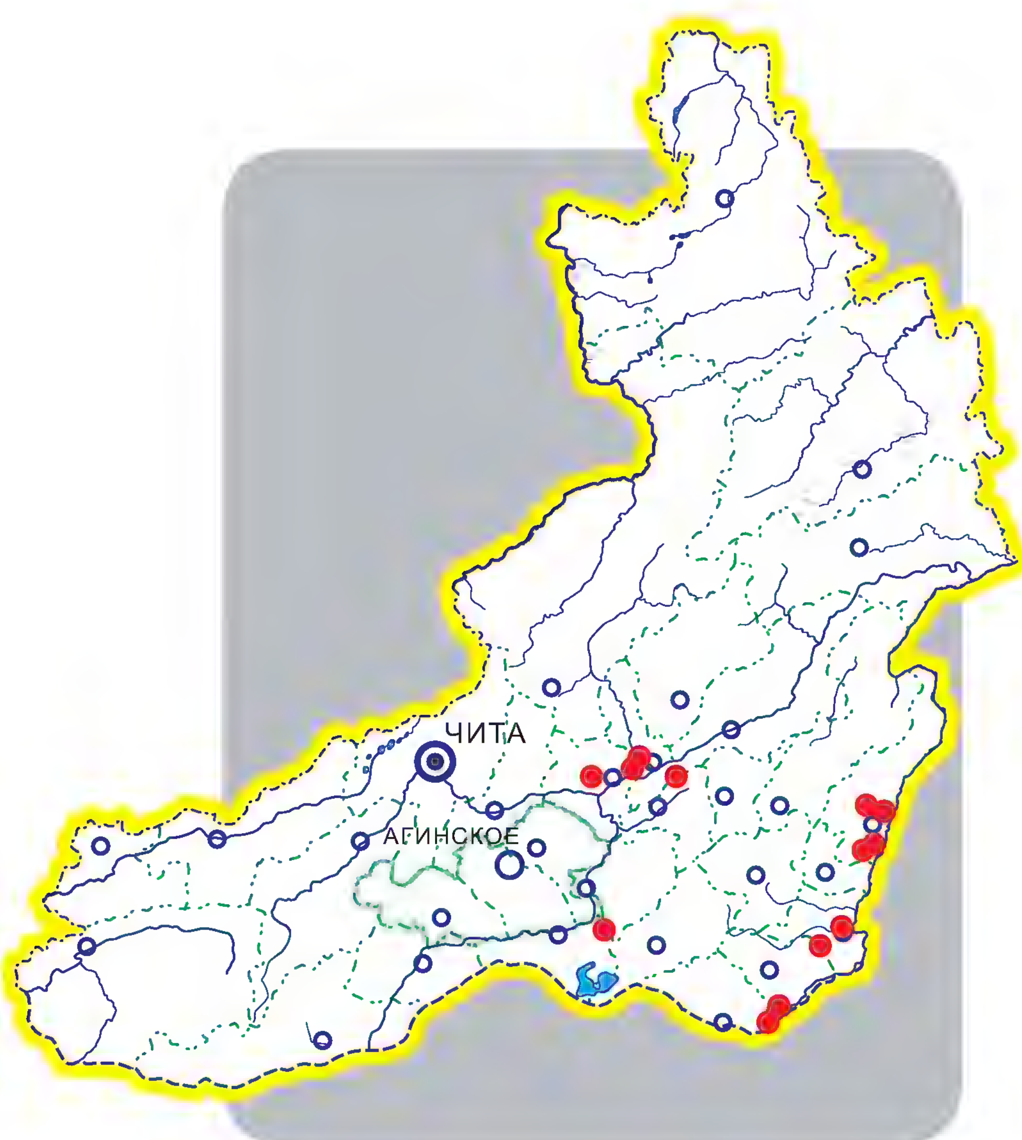
Составитель: О.Д. Никифорова.

Ясенец мохнатоплодный

Dictamnus dasycarpus Turcz.

Семейство Рутовые – Rutaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на северо-западной границе ареала.





Краткое описание. Крупное многолетнее травянистое растение до 80 см выс. Стебли в нижней части почти голые или голые, выше рассеянно отстояще-волосистые. Листья крупные, непарноперистые. Листочки в числе 3–5 пар, 2–8 см дл., 1–4 см шир., продолговатые, оттянуто заостренные, по краю мелкопильчатые, с нижней стороны более или менее волосистые, реже – голые. Ось листа крылатая. Соцветие верхушечное, кистевидное или метельчато-кистевидное, до 35 см дл., ветви его по всей длине густо покрыты отстоящими простыми волосками и бородавчатыми железками, сидящими на коротких толстых ножках, особенно обильными в верхней части соцветия. Цветки до 4 см дл., несколько неправильные. Чашелистики 5–6 мм дл., ланцетные, коротковолосистые. Лепестки 2–3,5 см дл., сиреневые, ланцетные, постепенно оттянутые в длинный ноготок. Коробочки на толстой ножке









1-4 мм дл., с 4–5 лопастями. Лопасти на верхушке с наружной стороны с прямыми или согнутыми рожками 4–7 мм дл., на внутренней стороне рожки очень короткие, прямые (1).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид. Распространен на востоке Монголии, в Северном и Северо-Восточном Китае, северной части п-ова Корея (1). В России встречается на юге Дальнего Востока и в восточных районах Забайкальского края (2).

Места обитания и биология. Каменистые склоны, степи, сухие луга, заросли кустарников, светлые леса. В бассейне р. Аргунь встречается в богаторазнотравных луговых степях, нередко содоминирует в травяном ярусе черноберезовых лесов (3). Цветение – в июне – июле. Плодоношение – в июле – августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции вида в лесостепной зоне Приморья характеризуются большей жизненностью и семенной продуктивностью по сравнению с популяциями, произрастающими в сомкнутых дубовых лесах (4). Структура и жизненность популяций вида в Забайкальском крае не изучена. Основные лимитирующие факторы – уничтожение естественных мест обитания в результате лесных и степных пожаров, выпаса скота, малочисленность популяций.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется на территории 10 заповедников России – Бастак, Большехехцирский, Ботчинский, Зейский, Комсомольский, Лазовский, Сихотэ-Алинский, Уссурийский, Ханкайский и Хинганский (6). На территории Забайкальского края охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (7). Черноберезовые леса с пионом молочноцветковым (*Paeonia lactiflora*) и ясенцем мохнатоплодным (*Dictamnus dasycarpus*) занесены в Зеленую книгу Забайкалья как редкие и нуждающиеся в охране сообщества (8). Степные сообщества с доминированием этих видов в Нерчинско-Заводском р-не также необходимо взять под охрану (9). Введен в культуру в Главном ботаническом саду РАН (10). Для интродукции и селекции целесообразно использовать лесостепные популяции вида, которые могут произрастать при различном уровне затенения (4).

Источники информации: 1. Пешкова, 1996; 2. Недолужко, 1989; 3. Данные составителя; 4. Басаргин, 2004; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Современное состояние..., 2003; 7. Чернова и др., 2009; 8. Дулепова, 2003; 9. Бойков, 2003; 10. Интродукция растений природной..., 1979.

Составитель: Д.В. Санданов.

Селитрянка сибирская

Nitraria sibirica
Pall.

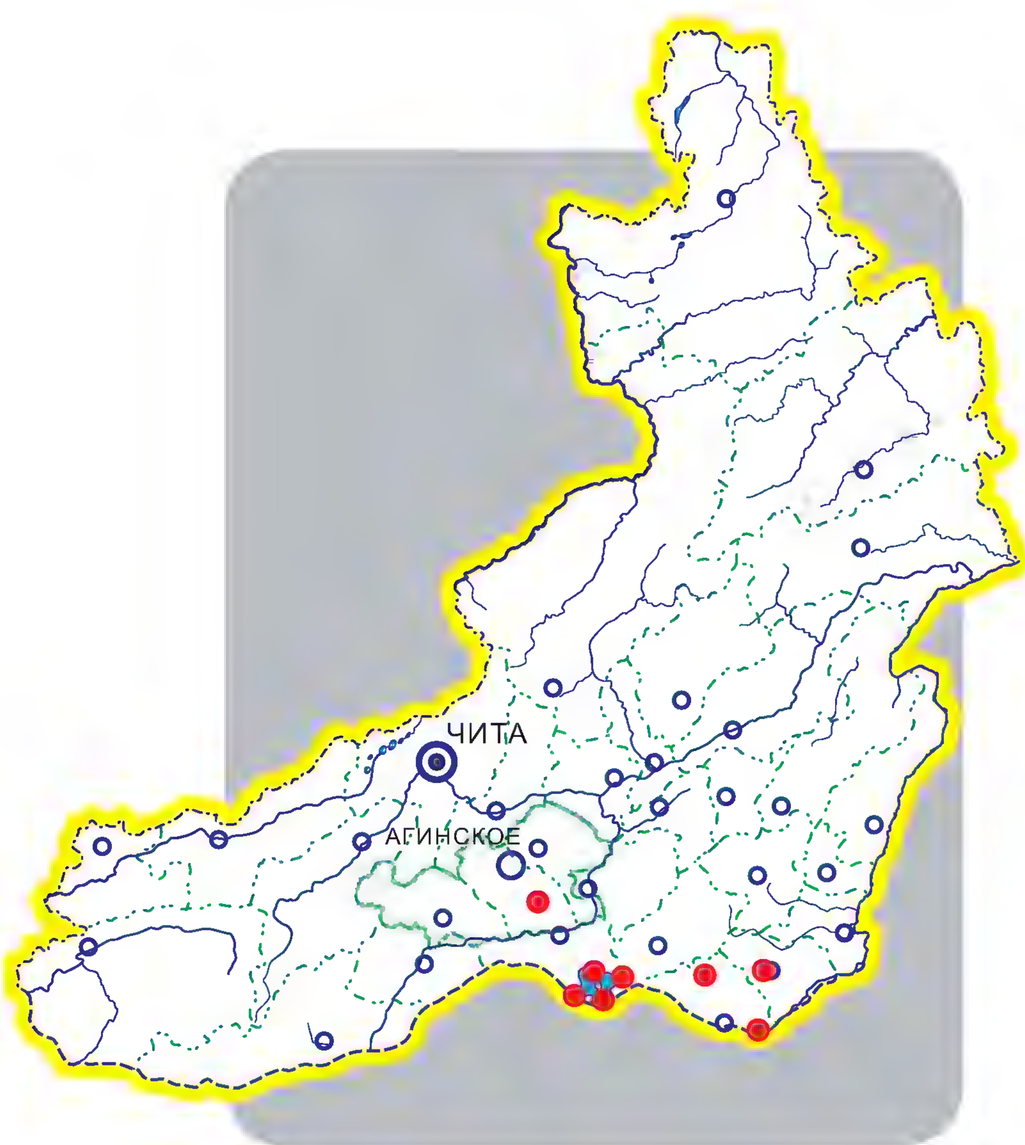
Семейство
Селитрянковые –
Nitrariaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на северной границе распространения. Реликт палеогеновой пустынно-степной флоры (1).

Краткое описание. Распластанноветвистый кустарник 30–80 см выс. с серовато-белой корой. Листья в пучках по 2–4, лопатчато-ланцетные. Цветки мелкие, белые, собраны в щитковидные дихазии на концах веточек. Чашечки до половины надрезанные, доли их яйцевидные, туповатые. Лепестки 3–4 мм дл., продолговатые, на верхушке башлычковидно стянутые (3, 4). Незрелые костянки красные, зрелые – темно-фиолетовые, овальные или почти шаровидные. Косточки яйцевидные, ок. 5 мм дл. (5, 6).

Распространение. Центральноазиатский пустынно-степной солончаковый вид (1, 7). Произрастает в Средней Азии, Северо-Западном Китае, Монголии (3, 7). В России встречается в Сибири в Республике Алтай (пос. Кош-Агач, исток р. Чуя), Хакасии, Верхнеенисейском р-не Красноярского края (окр. Минусинска), в Республике Бурятия в северных (низовья р. Баргузин – классическое местонахождение) и южных районах (ст. Сульфат Селенгинского р-на) (3). В Забайкальском крае обитает в южных районах (Ононский, Краснокаменский, Борзинский, Агинский, Забайкальский) по берегам содовых и соленых озер: Орабудук, Шанадор, Бабушкино (1, 3), Ганга-Нур (10), в окр. с. Соктуй-Милозан (14), в долине р. Аргунь в окр. с. Староцурухайтуй (11, 15), с. Абагайтуй (11), по побережью и островам Торейских озер (5, 6, 8). Крайняя северная точка ареала вида в Забайкалье расположена на оз. Ножий (Агинский р-он) (8, 9).



Места обитания и биология. На солонцах в чиевых и вострецовых степях (14, 15), на гидроморфных солончаках по берегам содовых и соленых озер и в долине р. Аргунь, на автоморфных солончаках и обрывах в сообществах с содоминированием *N. sibirica* и *Artemisia gmelinii* (оз. Ножий, г. Куку-Хадан около оз. Зун-Торей) (2, 5, 6, 9). Состояние популяций сильно изменяется в многолетней динамике. Так, на Торейских озерах численность и площадь, занятая популяцией, многократно возрастает в засушливую фазу 30-летнего климатического цикла за счет появления множества всходов на освобождающихся от воды берегах. В течение нескольких лет молодые растения достигают генеративного возраста и вносят значительный вклад в семенное самоподдержание популяции (5). Характерно вегетативное размножение за счет укоренения полегающих ветвей (5, 6); данный способ размножения может быть единственным в период наполнения озер, когда торейская популяция представлена лишь ценопопуляциями на террасах озер. Цветение – в мае – июне (иногда – до начала июля); плоды созревают в августе. Плоды съедобны, охотно поедаются многими млекопитающими и птицами (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Площадь популяций на оз. Ножий и у с. Абагайтуй составляет единичные гектары (11). Площадь основной части торейской популяции при высоком наполнении озер составляет 4–5 кв. км. При падении уровня озер площадь возрастает в десятки раз (11). Плотность отдельных ценопопуляций на террасах Торейских озер достигает 50 экз./100 кв. м. (включая молодые особи). Возрастные спектры обычно неполночленные ввиду нерегулярности возобновления (5; 6). Приуроченность вида к локальным местообитаниям, пожары, выпас скота, разрушение естественных местообитаний (оз. Ножий) (9, 11, 12) являются лимитирующими факторами. Уязвимость вида возрастает в естественные периоды низкой численности популяций.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (13), Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется в Даурском государственном природном биосферном заповеднике (8), в федеральном заказнике «Долина дзерена» (10), в государственном комплексном заказнике регионального значения «Агинская степь» (11, 12). Необходим контроль за состоянием популяций, изучение возможностей интродукции в ботанических садах.

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова, 1984; 2. Пешкова, 1985; 3. Пешкова, 1996; 4. Грубов, 1982; 5. Борзых, Ткачук, 2010; 6. Буланова, Ткачук, 2007; 7. Петров, 1972; 8. Сараева, Горюнова, 2007а; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Сараева и др., 2013; 11. Ткачук, личное сообщение; 12. Сараева, Кочнева, 2003; 13. Красная книга Иркутской..., 2010. 14. Сараева, 2004; 15. Сараева, Горюнова, 2007б.

Составители: Л.И. Сараева, Т.Е. Ткачук.

Молочай даурский

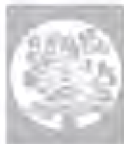
Euphorbia dahurica Peschkova

Семейство Молочайные – Euphorbiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Третичный реликт (1). Находится на северо-западном пределе распространения.



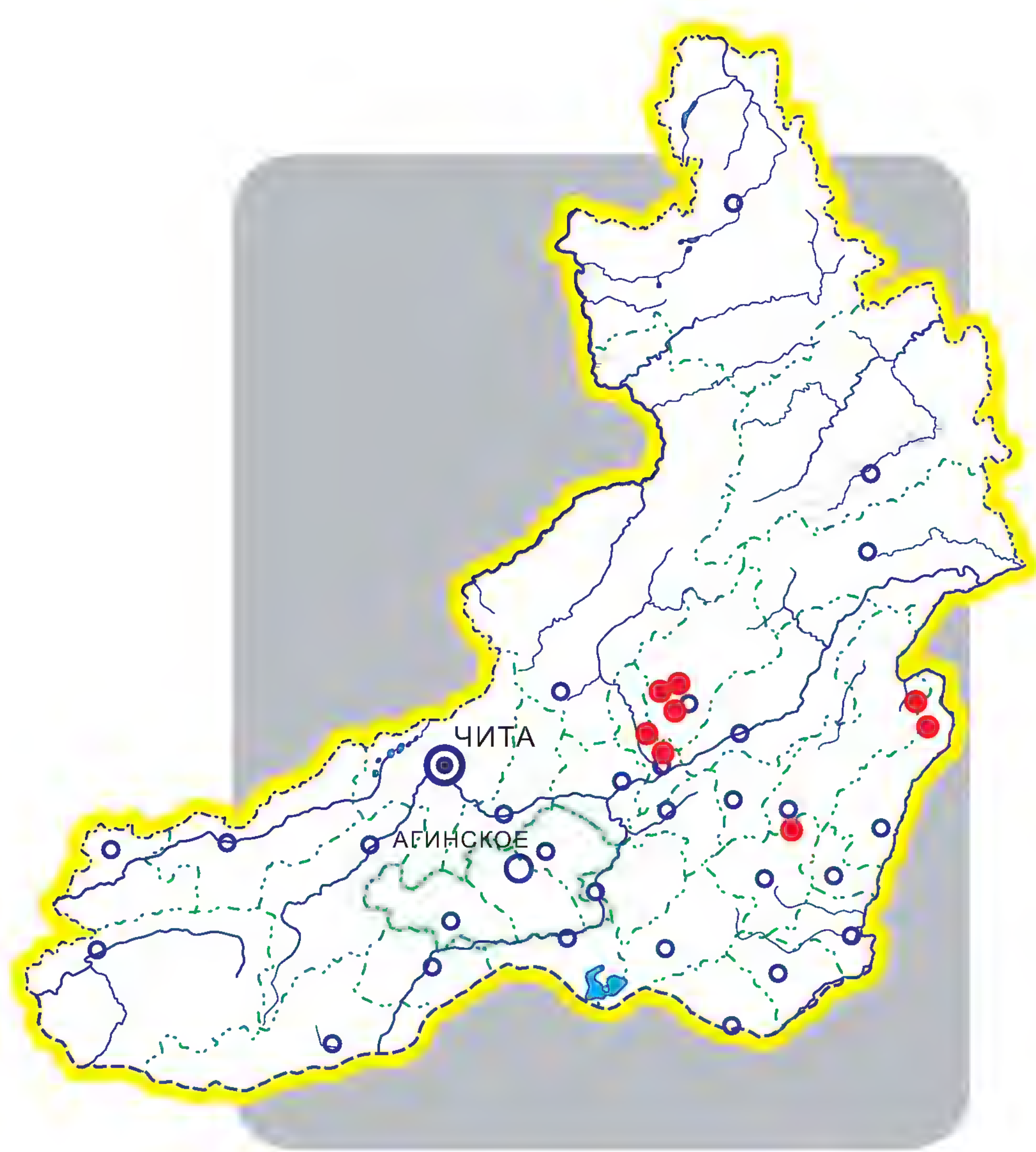





Краткое описание. Многолетнее голое длиннокорневищное растение 30–70 см выс. Стебли одиночные или их 2–5, крепкие, в верхней части с немногими вегетативными ветвями. Листья 1,5–3(4,5) см дл., 5–12 мм шир., ланцетные или линейно-ланцетные, в основании клиновидно суженные, наверху притупленные. Соцветия зонтиковидно-метельчатые: лучи зонтика в числе 5–10, хорошо отграничены от боковых лучей. Брактеи 6–9 мм дл., 9–13 мм шир., широкосердцевидные или почковидные, наверху заостренные или округлые. Регмы 3–3,5 мм дл., 4–4,5 мм диам., сплюснуто-шаровидные, глубоко-трехбороздные. Столбики ок. 3 мм дл., внизу – до 1/3 сросшиеся, наверху глубоко, до 1/2 длины, рассеченные (2).

Распространение. Маньчжуро-даурский светлохвойный вид (3). Встречается в Амурской обл., Приморском крае (4). В Забайкальском крае приурочен к долинам рр. Аргунь, Шилка и Амур. (1). Отмечен близ сс. Усть-Уров, Марьино, Газимурский Завод, Олинское, Кожино, Мильгидун и на р. Акурай (5). В 2010 г. найдено новое местонахождение вида в Сретенском р-не в окр. дер. Нижняя Куэнга, правобережье р. Куэнга (6).



Места обитания и биология. Растет на лугах, в зарослях кустарников по долинам рек (4). В своем распространении вид тесно связан с ильмовниками из *Ulmus japonica* (7). Мезофит. Теневыносливый вид. Надземные побеги разных возрастных состояний отличаются по наличию и степени развития сложного плейохазиального соцветия, а также по наличию вегетативных ветвей на стебле. Раннелетнецветущий вид. Вегетация начинается с середины мая, цветение – конец мая, начало июня, плодоношение – в июле – июне (7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности отсутствуют. Известные популяции вида нормальные, неполночленные, по площади небольшие (7). Основным лимитирующим фактором является узкая экологическая амплитуда и нахождение вида на краю ареала (1). Угрозу популяциям вида создает антропогенный фактор.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Необходим мониторинг состояния известных ценопопуляций, поиск других мест произрастания вида.

Источники информации:
1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Байков, 1996; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Байков, 2007; 5. Пешкова, 1979; 6. Попова и др., 2013; 7. Данные составителя.

Составитель: С.С. Комиссарова.

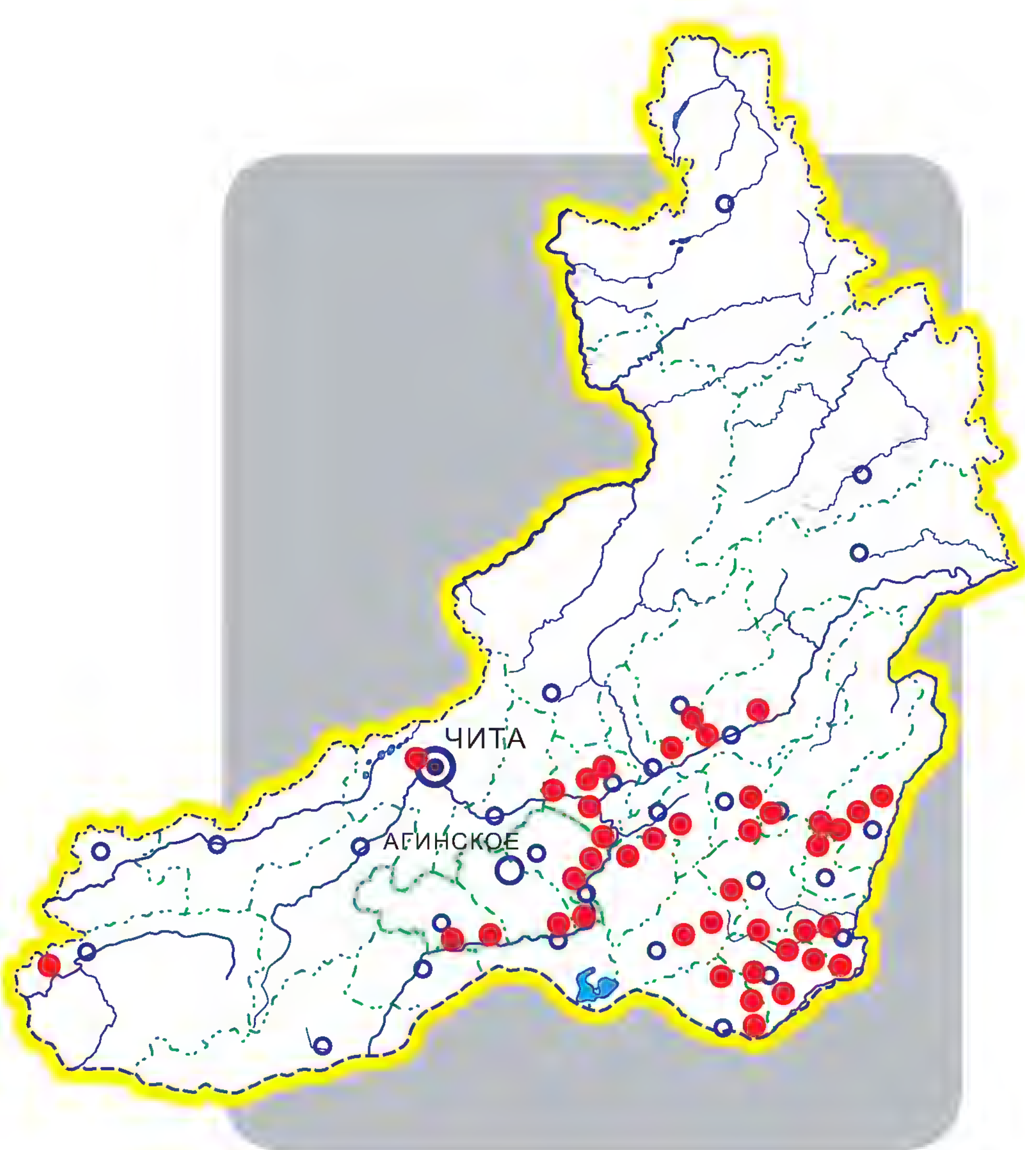
Молочай Фишера

Euphorbia fischeriana Steud.

Семейство Молочайные – Euphorbiaceae

Категория и статус. 2. Редкий вид, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком. Гемиэндемичный вид с ценными лекарственными свойствами. Третичный реликт (1, 2).





Краткое описание. Многолетние травы 20–50 см выс., опушенные, реже голые. Корни сильно утолщенные, сочные, покрытые желтовато-бурой корой. Стебли вегетативные и генеративные, простые. Листья 4–7 см дл., 2–3,5 см шир., наверху обычно сближены в 2–3 ложные мутовки. Соцветия зонтиковидные: лучей зонтика 5, трех-, затем двураздельных; под зонтиком лучей нет. Брактеи листовидные, 2–3 см дл., яйцевидно–треугольные, нижние по 3, верхние – по 2. Нектарники почковидные, сверху и снизу часто опушенные. Плоды – сплюснуто-яйцевидные коробочки 8–11 мм диам., б.м. опушенные, с длинными крепкими столбиками. Семена 4–5 мм дл., 3,5–4 мм шир., яйцевидные, бурые, с дисковидной корункулой (3, 4).

Распространение. Маньчжуро-даурский горностепной вид (5). Встречается на территории Монголии (Восточный аймак), Китая (Внутренняя Монголия, Хэйлунцзян) и Северной Кореи (4). В России распространен в лесостепных районах Забайкальского края (бассейны рр. Шилка и Аргунь) (1, 6). В 2001 г. обнаружено новое местонахождение вида, далеко оторванное от основного ареала,– в окр. с. Урлук Красночикойского р-на (7).

Места обитания и биология. Произрастает на каменистых склонах гор южной или юго-восточной экспозиции. Встречается на пологих склонах в смешанных и луговых степях(8). Сопутствующими *E. fischeriana* видами являются: *Bromopsis inermis*, *Carex pediformis*, *C. duriuscula*, *Cleistogenes squarrosa*,









Agropyron cristatum, Filifolium sibiricum (8). Популяции вида носят диффузный характер (6). Мезоксерофит. По ритму развития является ранневесенне-цветущим видом. Период вегетации составляет около трех месяцев (с третьей декады апреля по июль). Генеративные побеги выходят на поверхность почвы в стадии бутонизации. Цветение – в апреле – мае. Опыляется насекомыми (муравьи, осы, и др.). Плодоношение – в июне. Размножается исключительно семенами (9). Все части растения содержат белый млечный сок, который вызывает ожоги при попадании на кожу и слизистые оболочки. Ядовит (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В растительных сообществах практически никогда не бывает эдификатором или субдоминантом. Лишь по широким ложбинам и дну оврагов образует значительные скопления (6, 10). Показатели семенной продуктивности очень низкие, численность популяций вида поддерживается за счёт большой продолжительности жизни особей (9). Сокращение численности вида связано, в основном, с интенсивным использованием корней растения в качестве лекарственного средства, так как это одно из наиболее популярных растений тибетской и забайкальской народной медицины (11). Вблизи населённых пунктов ведутся заготовки корней данного растения вплоть до полного уничтожения ценопопуляций. Негативно на развитии вида сказываются ранневесенние степные палы (9).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Часть популяций охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» на территории Адон-Челонского горного массива (12). Для сохранения вида необходим полный запрет сбора корневого сырья населением и периодический контроль за состоянием популяций (9).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Рещиков, 1971; 3. Байков, 1996; 4. Байков, 2007; 5. Малышев, Пешкова, 1984; 6. Зарубин, 1990; 7. Попова, 2002; 8. Комиссарова, 2010; 9. Данные составителей; 10. Тармаева, 1984; 11. Каталог редких и исчезающих... 1991; 12. Сараева, Горюнова, 2007.

Составители: С.С. Комиссарова, Д.В. Санданов.

Молочай Каро

Euphorbia karoi
Freyn

Семейство Молочайные – Euphorbiaceae

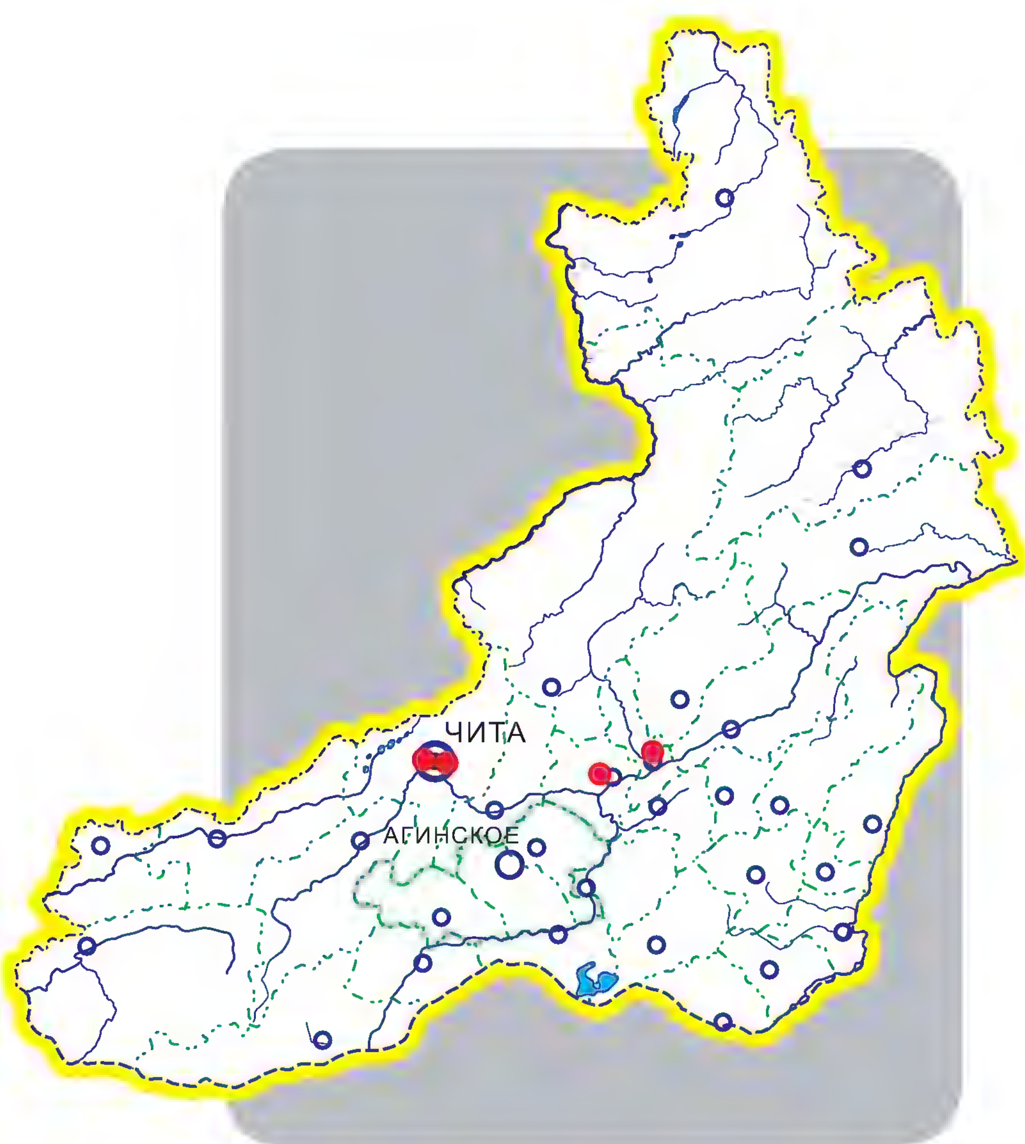
Категория и статус. 3. Редкий узкоареальный эндемичный вид. На территории Забайкальского края есть несколько местонахождений.



Краткое описание. Многолетние длиннокорневищные травы 10–17 см выс., коротко бархатисто опушенные, серовато-сизые. Подземные побеги светло-бурые ветвящиеся. Побеги цветущие и нецветущие прямостоячие, тонкие, простые или ветвистые. Листья 2,5–3 см дл., 1,5–2 мм шир., линейные, до узкообратноклиновидных, на вегетативных побегах и вет-

вях более узкие и длинные. Соцветия зонтиковидные: лучи простые, реже двураздельные, в зонтике 4–5, под зонтиком 1–3. Брактеи парные, 7–11 мм дл., 10–14 мм шир., дельтовидные или почти обратнотреугольные, наиболее широкие в верхней части. Нектарники в числе 4(5), серповидные, с сильно загнутыми навстречу друг другу рожками. Незрелые плоды зеленовато-бурые, гладкие, на розовой ножке, которая выдается из обертки циатия (1).

Распространение. Узколокальный эндемик Даурии, горностепной вид. Известно четыре местонахождения в Нерчинском (окр. Нерчинска – классическое местонахождение), Читинском (в Чите – Титовская сопка; окр. с. Ивановка) и Шилкинском (окр. с. Богомягково) р-нах Забайкальского края (2).



Места обитания и биология. Обитает на хорошо прогреваемых щебнисто-каменистых склонах южной экспозиции в сухих низкотравно-полукустарничковых горных петрофитных степях (1, 3). С наибольшим обилием вид отмечен в разнотравно-звезчатково-еремогоновой, разнотравно-осоково-кострецовой, леспедецево-нителистниково-тонконоговой ассоциациях. Сопутствующими видами являются *Carex pediformis*, *Artemisia frigida*, *Cleistogenes squarrosa*, *Pulsatilla turczaninovi* (4). Ксерофит. Гелиофит. Ранневесеннецветущий вид. Особи разных возрастных состояний отличаются по числу генеративных побегов, наличию вегетативных ветвей на стебле, степени развития сложного плейохазиального соцветия и степени развития корневой системы. Опыляется насекомыми (муравьями). Семенная продуктивность очень низкая, редкое семенное возобновление компенсируется вегетативным размножением (4). Цветение – в апреле – мае. Плодоношение – в мае – июне.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции вида нормальные, неполночленные, по площади небольшие, что связано с биологическими особенностями: как длиннокорневищное растение вид привязан к открытым участкам петрофитных степей с низким проективным покрытием, что является основным лимитирующим фактором для развития вида (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Меры охраны не разработаны. Поиск новых местонахождений для уточнения ареала и численности вида в крае, мониторинг известных популяций. Организация ботанического памятника природы на Титовской сопке в окр. г. Читы (4).

Источники информации: 1. Байков, 2007; 2. Комиссарова, 2012; 3. Комиссарова, 2010; 4. Данные составителя.

Составитель: С.С. Комиссарова.

Секуринега полукустарниковая

Securinega suffruticosa (Pall.) Rehd.

Семейство Молочайные – Euphorbiaceae



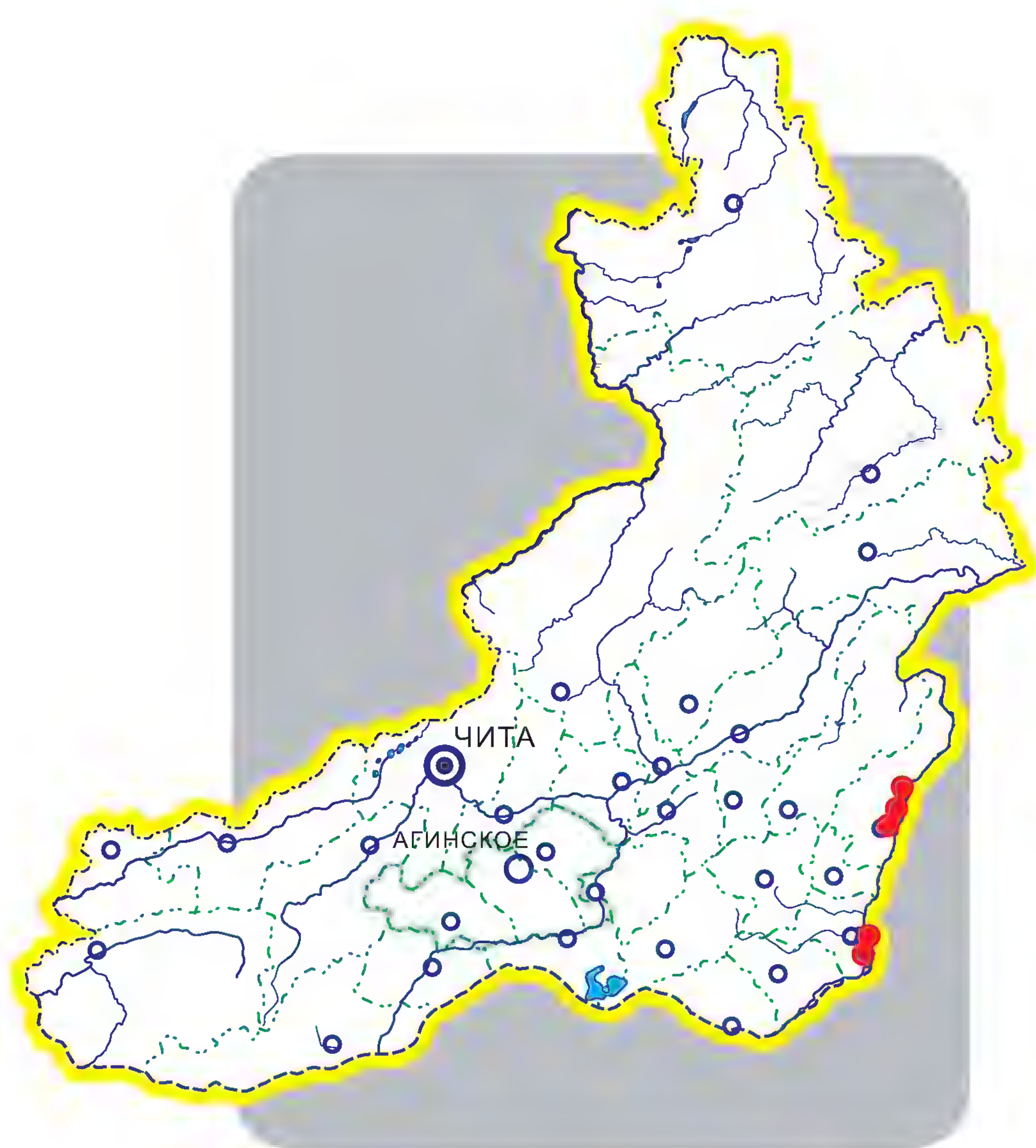






Категория и статус. 3. Редкий вид на северо-западной границе ареала, неморальный реликт.





Краткое описание. Двудомные кустарники до 1,5 м выс. (в Забайкалье – полукустарник, т.к. побеги ежегодно обмерзают) (1), с многочисленными густо облиственными бледно-желтыми веточками. Листья короткочерешчатые, с заостренно-эллиптическими пластинками, 2,5-4,5 см дл. Пестичные цветки одиночные, коробочки гладкие, шаровидные, глубоко трехбороздные. Тычиночные цветки собраны в пучки. Семена коричневые, блестящие, тупотрехгранные (2, 3).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (4). Распространен в Монголии, Китае, на Корейском п-ве. В России растет в Приморском и Хабаровском краях, Амурской области (3, 5). В Забайкальском крае встречается в бассейне р. Аргунь ниже устья р. Урулюнгуй (3), где проходит северо-западная граница распространения вида.

Места обитания и биология. Произрастает на крутых каменистых южных склонах, защищенных от ветров, в составе степных и кустарниковых сообществ с *Ulmus macrocarpa*, *Armeniaca sibirica*. Светолюбивый ксеромезофит (3). Энтомофильное двудомное растение. После уничтожения (обмерзания) надземной части возобновляется и удерживает занятое пространство в фитоценозе (1, 3). Цветение – в июне – июле, плодоношение – в августе – сентябре (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известные в Забайкальском крае ценопопуляции имеют небольшую численность и занимают площадь до 1 га (6). Изолированность периферических популяций. Чрезмерный выпас скота вблизи населенных пунктов приводит не только к механическому повреждению растений, но и способствует эрозии почвы, что делает секуринегу более уязвимой к вымерзанию. Представляют угрозу повторяющиеся пожары, геологоразведочные и дорожно-строительные работы (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Еврейской автономной области (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Культивируется как лекарственное растение в европейской части России, на территории

Украины и Молдовы (1). Необходим контроль за состоянием известных популяций, ограничение выпаса скота, организация ООПТ в среднем течении р. Аргунь, интродукция растений из даурских популяций.

Источники информации: 1. Турова, Сапожникова, 1984; 2. Байков, 1996; 3. Ареалы деревьев и кустарников..., 1986; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Деревья и кустарники СССР..., 1958; 6. Данные составителя; 7. Оценка состояния и динамики..., 2010; 8. Красная книга Еврейской..., 2006; 9. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

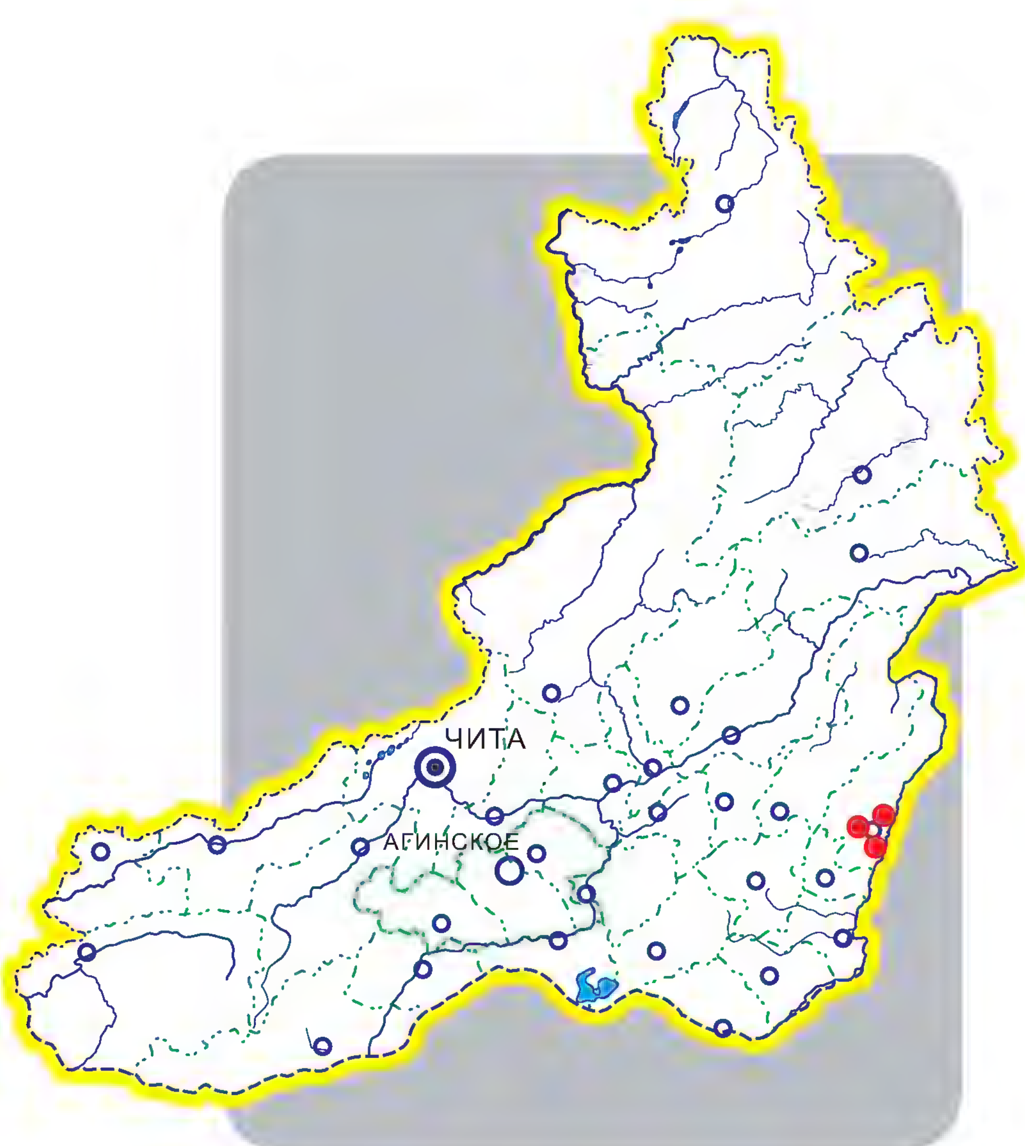
Бересклет Маака

Euonymus maackii Rupr.

Семейство Краснопузырниковые – Celastraceae



Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в пределах края на западной границе распространения.



Краткое описание. Кустарник 1–3 м выс. Ветви голые, покрыты пепельно-серой корой. Листья супротивные, при основании клиновидные, 2–9 см дл., 1–3,5 см шир., их пластинки ланцетовидные или яйцевидно-ромбические, по краям мелкоостропильчатые; черешки 7–15 мм дл. Цветки мелкие, желтовато-белые, собраны в малоцветковые цимы, четырехмерные, 10–12 мм диам., в малоцветковых пазушных полузонтиках. Тычинки с темно-пурпурными пыльниками, тычиночные нити более 22 мм дл. Плод – повислая шаровидно-грушевидная четырехлопастная коробочка 5–8 мм дл. Семена черные, покрытые оранжево-красной оболочкой (1).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (2). Распространен на Корейском п-ве, в Манчжурии; в России – на юге Дальнего Востока. В Забайкальском крае встречается на юго-востоке региона – в бассейне р. Аргунь в Нерчинско-Заводском р-не (с. Горбуново, с. Нерчинский Завод, с. Олочи) (3).

Места обитания и биология. По южным каменистым склонам, в светлых лесах, по скалистым берегам рек (3, 4). Светолюбив, морозостоек, засухоустойчив, требователен к почвам. Цветение – в июле, плодоношение – в сентябре (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность не изучена. Удаленность от основного ареала. В связи с промышленными разработками и выпасом скота естественное возобновление вида подавлено (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (3). Введен в культуру вне пределов Восточного Забайкалья, где размножается черенками и семенами после их стратификации. Интродуцирован в ГБС (г. Москва) с 1938 года, Центральном сибирском ботаническом саду (Новосибирск), Сибирском ботаническом саду с 1972 г. (4). Сохранение мест обитания и контроль за состоянием популяций на территории Забайкальского края (4). Интродукция вида в Забайкальском ботаническом саду.

Источники информации: 1. Байков, 1996; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980.

Составитель: О.А. Лескова.

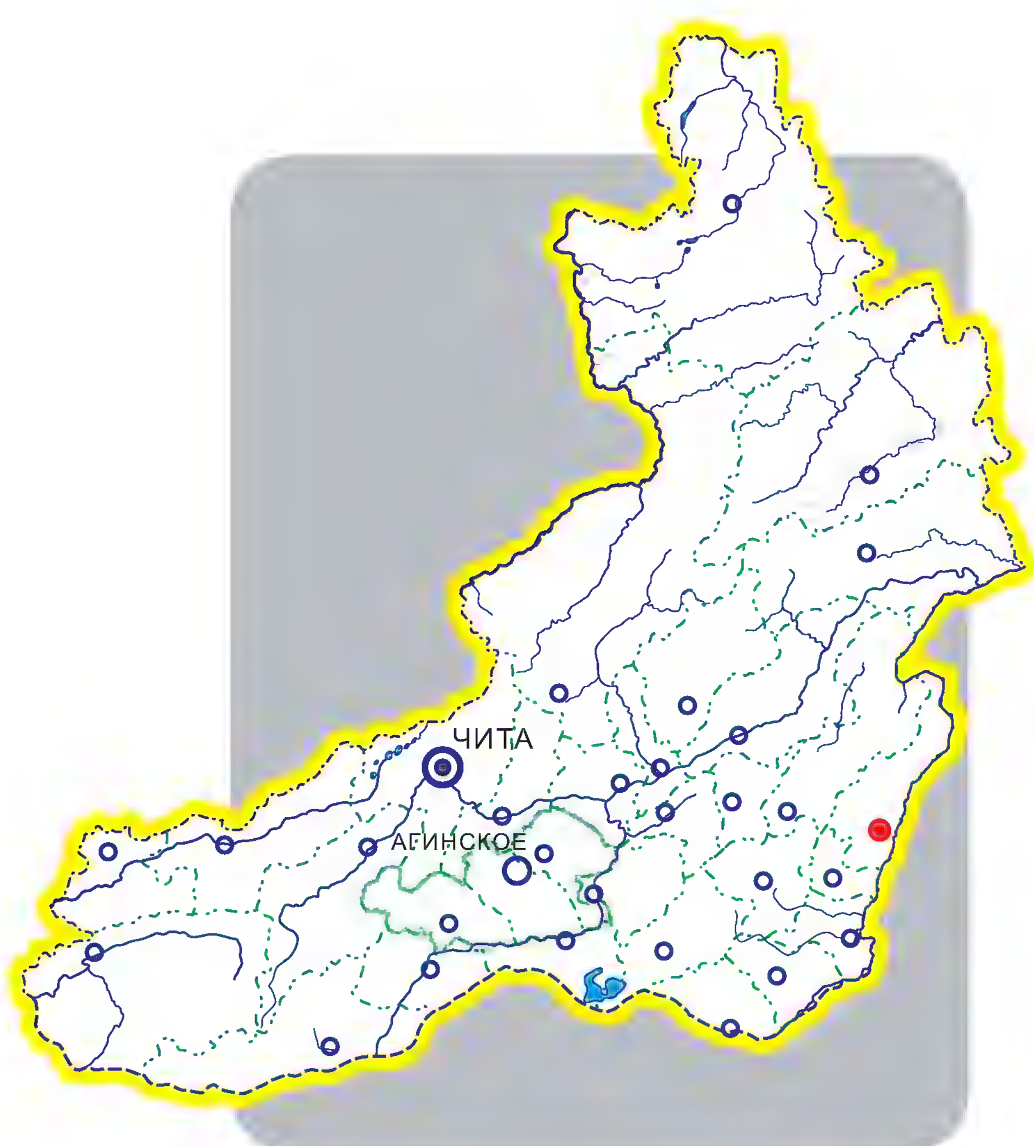
Бересклет священный

Euonymus sacrosancta Koidz.

Семейство Краснопузырниковые – Celastraceae

Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Реликт третичных неморальных широколиственных лесов дальневосточного типа.





Краткое описание. Кустарник 1–2 м выс. Ветви килевато четырехгранные, с четырьмя продольными крыловидными пробковыми выростами, серовато-оливковой корой. Листья супротивные, 3–8 см дл., 1,5–4 см шир., их пластинки – заостренно-эллиптические или заостренно-широкоэллиптические, по краям неравнозубчатые, бахромчато-пильчатые, снизу по жилкам ворсинчато опушенные. Цветки мелкие, зеленовато-белые, собраны в короткие трехраздельные цимы (обычно развит только центральный цветок), четырехмерные, 6–8 мм диам. Лепестки 2–2,5 мм дл., округлые, зеленовато-белые, по краям реснитчатые. Плод – разделенная до основания коробочка, с 1–2 эллипсоидными дольками. Семена бурые, покрытые ярко-красной мясистой оболочкой (1).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (2). Распространен в восточной части Китая, на севере Корейского п-ва, в Японии. В России отмечен на юге Дальнего Востока, Сахалине. В Сибири в Иркутской области известен из долины р. Иркут между сс. Быстрая и Моты. Найден в Бурятии: на западных отрогах хребта Хамар-Дабан, на р. Маргасан около с. Зун-Мурино и Харагун (5). В Забайкальском крае отмечен в окр. с. Нерчинский Завод (4).

Места обитания и биология. Растет по известняковым скалам, в светлых лесах, по скалистым берегам рек, на лес-

ных опушках. Популяция в окр. с. Нерчинский Завод растет в пределах ограниченного хорошо увлажненного участка в тени скального останца на прогреваемом юго-восточном склоне сопки (6). Цветение – в июне – июле, семена созревают в начале сентября. Кроме семян размножается корневой порослью (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяция представлена несколькими плодоносящими растениями, дающими большое количество корневой поросли. Площадь популяции ограничена, не превышает 50 м^2 (6) Может полностью исчезнуть в связи с трансформацией местообитаний (4). Популяции вида находятся под угрозой исчезновения из-за пожаров, нерегулярности плодоношения (возможно, от заморозков), плохого возобновления на каменистых склонах (3).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (3), Красную книгу Читинской области и АБАО (4), Красную книгу Республики Бурятия (5). Необходимо сохранение мест обитания, контроль за состоянием выявленной популяции, изучение экологии и динамики популяций вида (7). Возможна интродукция в Забайкальском ботаническом саду и последующая реинтродукция в естественные условия обитания (4, 7).

Источники информации: 1. Байков, 1996; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Красная книга Иркутской..., 2001; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2013; 6. Устное сообщение Корсуна О.В.; 7. Редкие и исчезающие растения..., 1980.

Составитель: О.А. Лескова.

Жестер даурский

Rhamnus davurica Pall.

Семейство Крушиновые – Rhamnaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на границе распространения. Реликт неморальной флоры.



Краткое описание. Дерево от 5 до 10 м выс., с серо-коричневой гладкой корой. Побеги заканчиваются крупной яйцевидно-ланцетной почкой или иногда слабой колючкой. Листья супротивные на побегах и расположены пучками на укороченных веточках. Пластинки листьев эллиптические 3–9 см дл., 3–7 см шир. Основание листа округло-клиновидное или сердцевидное, верхушка – остроконечная, по краям тупозубчатые, с 4–5 парами дуговидных жилок. Цветки до 10 мм дл., находятся в пазушных пучках по 2–5, на укороченных побегах собраны вместе по 10–20. Плоды черно-синие, 5–7 мм в диам., двукосточковые. Семена эллиптические, уплощенные, в тонкой пленчатой нераскрывающейся оболочке (1, 2).

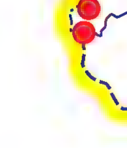
Распространение. Маньчжуро-даурский пребореальный вид (3). Распространен в Мон-





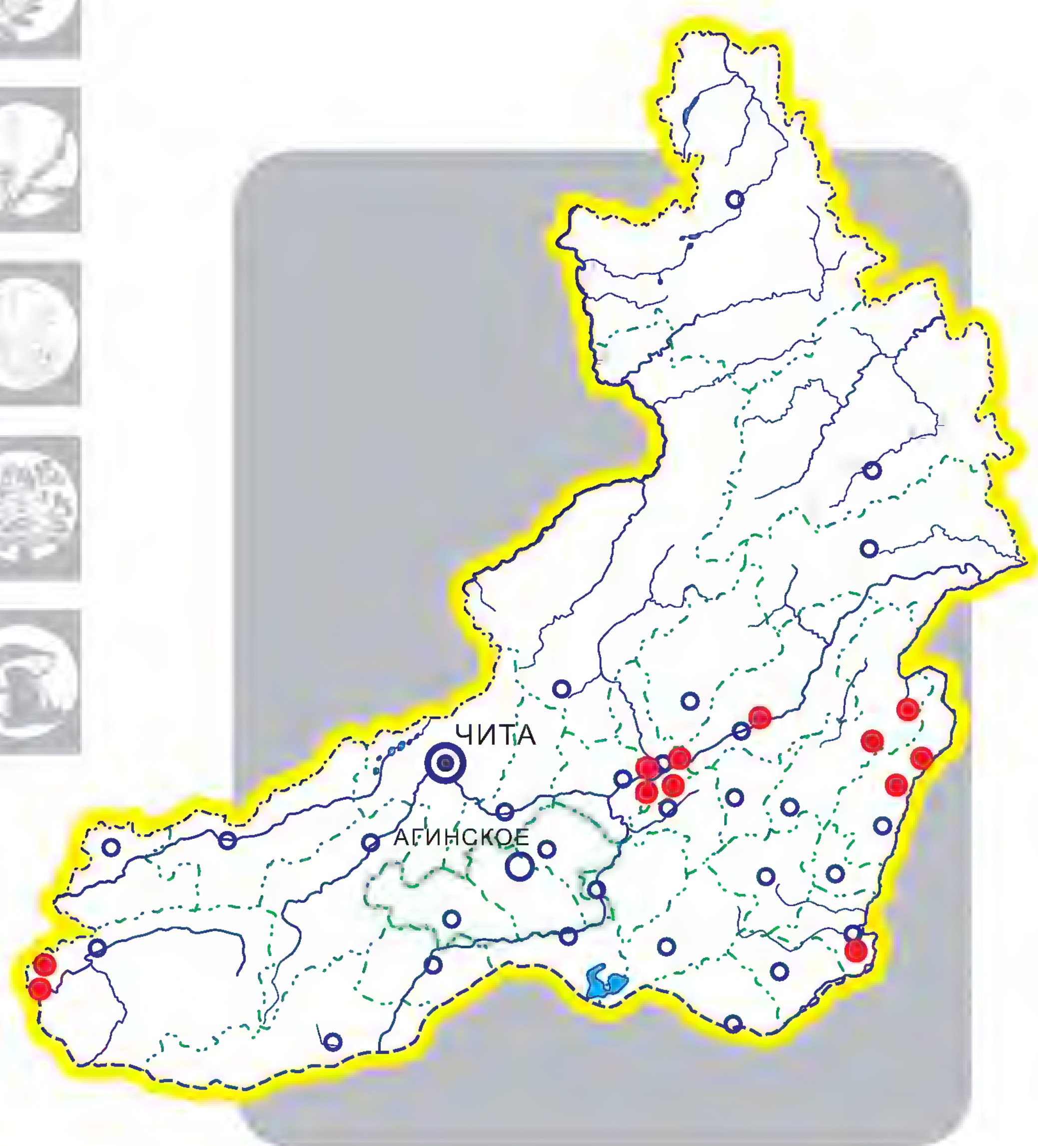






голии (1, 4). В России отмечен только на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири. В Республике Бурятия вид найден только в одном месте – на г. Верхний Отсон в окр. с. Шарагол Кяхтинского р-на (5). В Забайкальском крае вид встречается по рр. Шилка, Аргунь, Нерча (1). В в Красночикойском р-не найдены новые места произрастания *Rhamnus davurica* в окр. сс. Жиндо, Усть-Урлук, Хилкотой, Конкино по долинам рр. Чикой, Катанца, Хилкотой (6). В других районах Сибири вид не найден.

Места обитания и биология. Произрастает по берегам рек, ручьев на опушках березовых лесов. В восточных районах отмечен в сообществах с *Ulmus japonica* (7). В Красночикойском р-не растет в сообществах с *Ulmus pumila Padus avium*. Кустарниковый ярус представлен *Spiraea media*, *Crataegus dahurica*, *Ribes diacantha*. В травостое доминируют *Polygonatum odoratum*, *Melica virgata*, *Phlomis tuberosa*. В месте слияния рр. Катанца и Хилкотой на правом берегу р. Хилкотой обнаружен участок чистого леса из *Rhamnus davurica* (деревья выс. выше 5 м, расположенные на расстоянии 7–10 м друг от друга), в травянистом ярусе которого доминируют мхи, *Circaea alpina*, *Adoxa moschatellina* (7). Лесной мезофит, гелиофит. Размножается семенами. Цветение – в конце мая – начале июня, плодоношение – в сентябре.



Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение, особенно в Красночикойском р-не, где известно несколько местонахождений, приуроченных к правому южному берегу р. Чикой между сс. Жиндо и Усть-Урлук. Самая крупная популяция находится близ сс. Усть-Урлук и Хилкотой (7). Небольшая численность вида определяется его биологией. Угрозу немногочисленным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (вырубки прибрежных лесов, пожары).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (5), Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется на территории государственного природного ландшафтного заказника «Реликтовые дубы» (9). Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния, начать исследования по изучению биологии вида. Необходимо организовать ботанический заказник для охраны реликтовых сообществ с участием *Rhamnus davurica* в районе сс. Усть-Урлук и Хилкотой (7).

Источники информации: 1. Байков, 1996; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Грубов, 1982; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; Попова и др., 2007; 7. Данные составителя; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Чернова и др.; 2009.

Составитель: О.А. Попова, Н.С. Шелопугина.

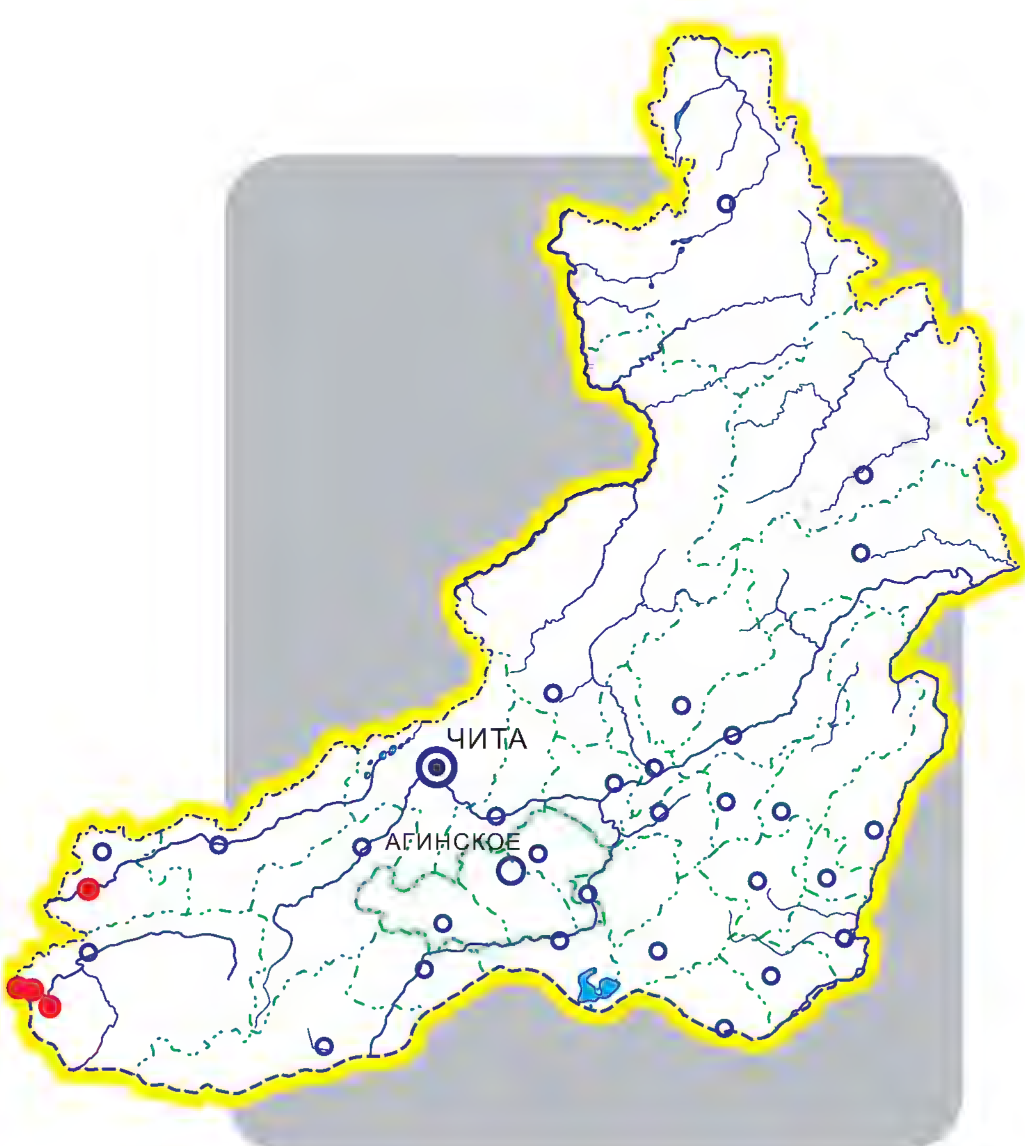
Жестер красно-древесный

Rhamnus erythroxylon Pall.

Семейство Крушиновые – Rhamnaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории края. Реликт неморальной флоры.





Краткое описание. Сильноветвистый колючий кустарник до 2 м выс. Кора темно-серая, на молодых побегах темно-вишневая, блестящая. Укороченные побеги заканчиваются острыми колючками. Пластинки листьев узкие, линейно-ланцетные, 3–5 мм шир., 3–6 см дл., с 4 парами боковых жилок, пильчато-зубчатые, к обоим концам суженные, собраны пучками на укороченных плодущих веточках. Цветки желтые, ширококолокольчатые по 10–20 собраны в пазушные кисти. Зрелые плоды шаровидные, черные, блестящие, обычно с 3 семенами. Семена косояйцевидные, с широкой бороздой, в тонкой белой слабо раскрывающейся оболочке (1, 2).

Распространение. Южно-сибирский горностепной вид (3). Распространен в Монголии (Монгольско-Даурском ботанико-географическом районе) (1, 4). В России отмечен только в Восточной Сибири. В Республике Бурятия – в долинах Селенги (окр. сс. Зарубино, Закустай) и Чикоя (окр. с. Маргол) (5). В Забайкальском крае было отмечено только одно местонахождение вида: в Петровск-Забайкальском р-не около пос. Алентуй (1). В Красночикойском р-не были найдены новые места произрастания *Rhamnus erythroxylon* в окр. сс. Жиндо, Усть-Урлук, Хилкотой по долинам рр. Чикой, Катанца (6). В других местах Сибири вид не отмечен.

Места обитания и биология. Приурочен к крутым щебнисто-каменистым склонам южной экспозиции и скалистым выходам горной степи, расположенных в долинах крупных рек. В Красночикойском р-не чаще всего растет в абрикосово-ильмовых или ильмовых зарослях, из *Ulmus pumila*. В кустарниковом ярусе не менее 20% площади ценоза заняты *Spiraea aquilegifolia*, *Ribes diacantha*. В травостое обычно доминируют *Artemisia gmelinii*, *Artemisia rutifolia*, *Pulsatilla patens*, *Melica virgata*, *Rubia cordifolia* (7). Степной петроксерофит, гелиофит. Размножается семенами и вегетативно корневыми отпрысками. Цветение – в конце мая – начале июня, плодоношение – в сентябре.









Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение. Известно несколько местонахождений небольших по площади с незначительной численностью (2–4 экземпляра на 100 м^2), приуроченных к правому – южному – берегу Чикоя между сс. Жиндо и Усть-Урлук. Самая крупная популяция, протяженностью около 1500 м находится близ с. Усть-Урлук (Нигаер) (7). Небольшая численность вида определяется его экологией, которая, возможно, не соответствует современным климатическим условиям. Угрозу немногочисленным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (выпас животных, степные пожары).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (5). Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния, начать исследования по изучению биологии вида. Необходимо организовать ботанический заказник для охраны реликтовых сообществ с участием *Rhamnus erythroxylon* в районе с. Усть-Урлук (Нигаер) (7).

Источники информации: 1. Байков, 1996; 2. Пешкова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Грубов, 1982; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Попова и др., 2003; 7. Данные составителя.

Составители: О.А. Попова, Д.А. Санданов, Н.С. Шелопугина.

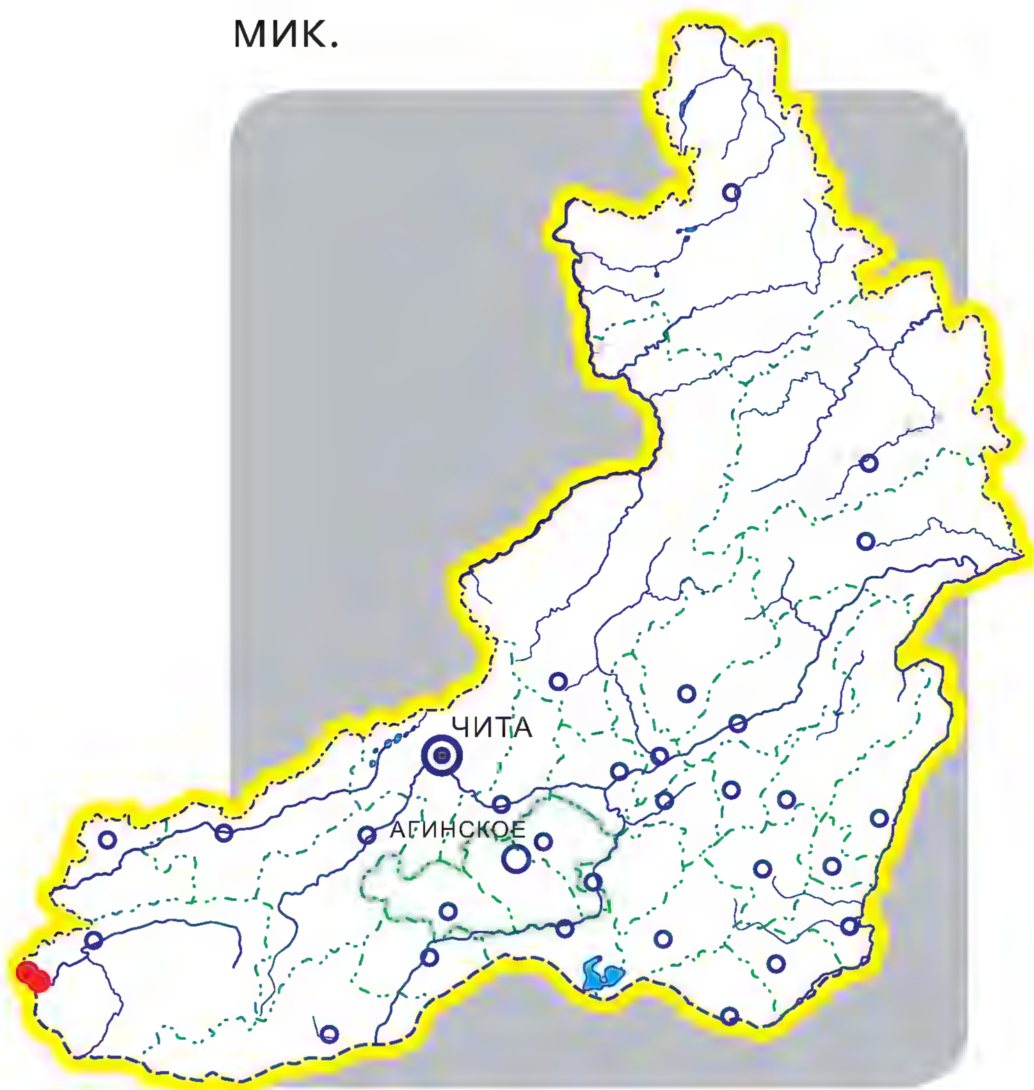
Жестер Письяуковой

Rhamnus × pissjaukovae Popova

Семейство Крушиновые – Rhamnaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. На территории края находятся единичные ограниченные по площади местонахождения вида, который образовался в результате гибридизации *Rhamnus erythroxilon* и *Rhamnus davurica*. Неоэндемик.



Краткое описание. Дерево 5–8 м выс. Кора темно-серая, на молодых побегах темно-вишневая, блестящая. Побеги оканчиваются колючками, реже – отдельные ветки – почками. Пластинки листьев ланцетные, 10–12,5 см дл., 1,5–2 см, шир., с 4 парами боковых жилок, на верхушке–островатые с ширококлиновидным основанием, по краям – мелкоостропильчатые. Листья сверху зеленые, снизу светлые, по жилкам волосистые. Край листа коротко реснитчатый. Черешки листьев 1,5–2,5 см дл. Цветки желтые ширококолокольчатые, по 10–20 собраны в пазушные кисти. Зрелые плоды шаровидные, черные, блестящие, обычно с 2 семечками (1).

Распространение. Эндемичный лесостепной вид. В Красночикойском р-не Забайкальского края есть только два местонахождения *Rhamnus × pissjaukovae* – в окр. сс. Усть-Урлук и Хилкотой (1). В других местах России и сопредельных территорий вид не отмечен (2, 3).

Места обитания и биология. Вместе с *Ulmus pumila*, *Rhamnus davurica*, *Padus avium* вид занимает узкую короткую полосу у подножья крутых щебнисто-каменистых степных склонов, расположенных в долине рр. Чикой, Катанца, Хилкотой. Выше на степных склонах в абрикосова-ильмовых зарослях растет *Rhamnus erythroxylon*. Мезофит, гелиофит. Размножается семенами. Цветение – в конце мая – начале июня, плодоношение – в сентябре.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно два местонахождения, небольших по площади, с незначительной численностью (3–5 экземпляров на 100 м^2), приуроченных к правому южному берегу р. Чикой около с. Усть-Урлук и правому берегу р. Катанца около с. Хилкотой. Самая крупная популяция находится близ с. Усть-Урлук (Нигаера) (4). Небольшая численность вида определяется его гибридогенным происхождением. Угрозу немногочисленным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (выпас животных, степные пожары).

Принятые и необходимые меры охраны. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль за их состоянием, начать исследования биологии вида. Необходимо организовать ботанический заказник для охраны реликтовых сообществ с участием трех видов рода *Rhamnus* (в том числе и *Rhamnus* × *piss-jaukovae*) в районе с. Усть-Урлук (Нигаера) (4). Вид декоративен (4). Заслуживает введения в культуру.

Источники информации: 1. Попова, 2007; 2. Байков, 1996; 3. Пешкова, 1979; 4. Данные составителя.

Составитель: О.А. Попова.

Повойничек водно-перечный

Elatine hydropiper L.

Семейство Повойничковые – Elatinaceae

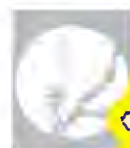


Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на границе распространения.

Краткое описание. Маленькое однолетнее водное, растение с восходящими, в узлах – укореняющимися стеблями. Листья супротивные, 0,5–1 см дл., 1–1,5 мм шир., лопатчатые, суженные в длинный черешок, который обычно равен по длине пластинке. Прилистники 0,3–0,5 мм дл., пленчатые, зубчатые. Цветки одиночные, пазушные, почти сидячие, розовые или белые. Чашечка четырехраздельная, с широколанцетными на конце закругленными, иногда сбоку с зубчиком долями. Лепестки в числе 4, едва длиннее долей чашечки, тычинок 8, короче лепестков, столбиков 4. Коробочки 1,5–2 мм диам., шаровидные, сверху вдавленные, четырехгнездные. Семена подковообразные (1, 2).

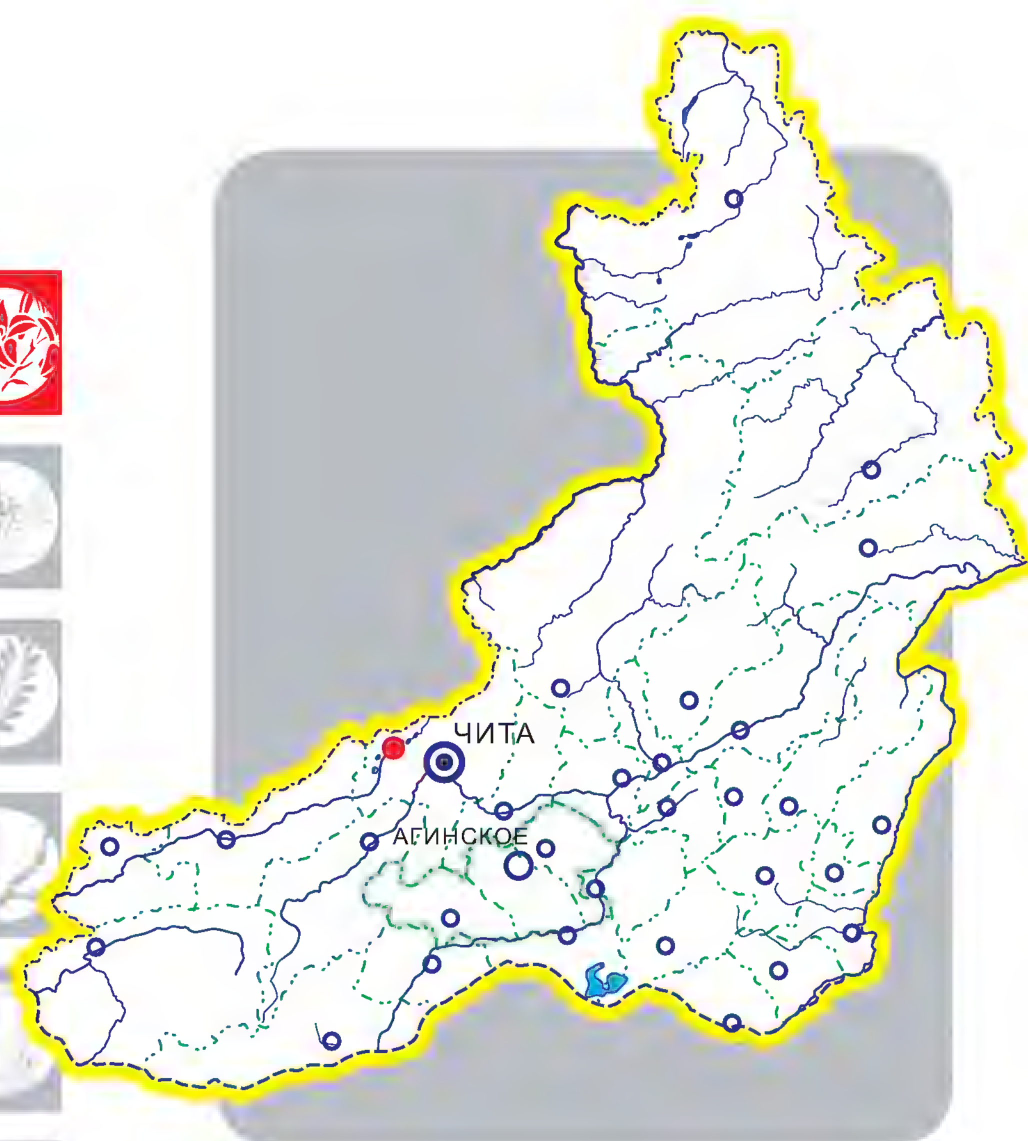
Распространение. Евросибирский водный вид (3). Распространен в Европе, на Кавказе,






Средиземноморье. В России встречается в Сибири (Тюменской, Курганской, Томской, Кемеровской, Иркутской областях, Красноярском, Алтайском краях и Республики Бурятия). Для Сибири указываются изолированные местонахождения (4). В Забайкальском крае вид найден в Ивано-Арахлейских озерах Ундугун и Шакша (1).



Места обитания и биология. Растет на сырых берегах, в стоячей воде и на мелководье, на глубине до 1 м. У водных форм (двулетних растений) образуются беловатые цветки, у наземных (однолетних) – розоватые (6). Гелиофит (7). Размножается вегетативно и семенами.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции малочисленны, занимают небольшую площадь. Низкая численность обусловлена биологией вида. Угрозу для существования популяций создают изменение уровня воды и загрязнение водоемов (7). Растение является кормом для птиц.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Республики Бурятия (4), Иркутской области (6), Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Местообитания вида находятся в охранной зоне Ивано-Арахлейского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения. Культивируется в Сибирском ботаническом саду Томского государственного университета и Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (Новосибирск) (7). Для более действенной и эффективной охраны вида следует организовать специальные микрозаказники в местах произрастания вида и поиск новых его местонахождений. Требуется обеспечить охрану и контроль за численностью популяций.

Источники информации: 1. Власова, 1997; 2. Иванова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Красная книга Иркутской..., 2001; 7. Варгор, 2010.

Составитель: М.В. Гилёва.

Мирикария длинно-листная

Myricaria longifolia (Willd.) Ehrenb.

Семейство Гребенщиковые – Tamaricaceae

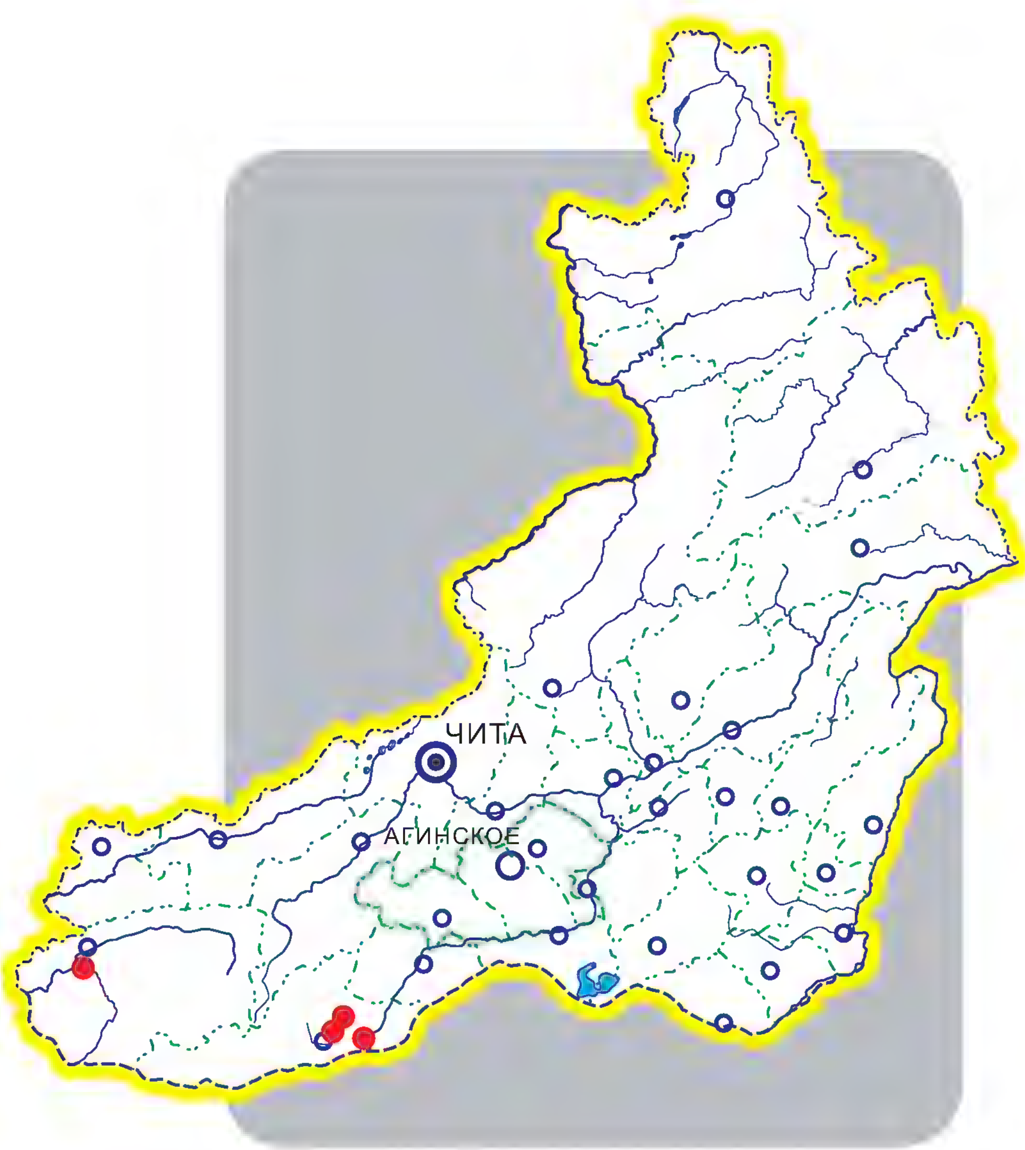
Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания.



Краткое описание. Кустарник до 2 м выс., с коричневато-серой корой на старых побегах и желтовато-зеленой на молодых, однолетних. Листья сизовато-зеленые, на первичных веточках нечастые, сидячие, продолговато-яйцевидные, на вторичных –

линейно-ланцетные, 5–10 мм дл., 1–3 мм шир., усеяны точечными железками. Цветочные кисти как боковые (на побегах прошлого года), так и верхушечные (на побегах прошлого года и текущего), простые или сложные, до 10 см дл., за время цветения удлиняются. Лепестки розовые, продолговато-овальные 5–6 мм дл., 2–2,5 мм шир. Плоды – узкие коробочки, открывающиеся 3 створками. Семена мелкие, 1,2 мм дл., с остью, покрытой от половины длинными белыми волосками (1).

Распространение. Южносибирско-монгольский пребореальный вид. Распространен в Монголии и Тибете (3, 4, 5). В России встречается на юге Сибири: Республики Алтай, Хакасия и Тыва, Красноярский край, Иркутская область, Республика Бурятия (1). В Забайкальском крае вид отмечен в бассейнах рр. Онон (окр. с. Кыра) и Чикой (окр. с. Гутай) (2, 6).



Места обитания и биология. Распространен в лесостепном поясе на песчаных и галечных наносах в поймах рек, среди кустарников. Поднимается до верхней границы леса. Светолюбивый мезогигрофильный вид (4). Опыляется насекомыми (4). Семена распространяются ветром; быстро теряют всхожесть после отделения от растения (9). Может возобновляться вегетативно (4; 7). Цветение длительное – июнь – начало августа; созревание плодов длится 14–17 дней (2, 9).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Специальных исследований численности не проводилось. Образует небольшие заросли в поймах рек. Популяции малочисленные. Лимитирующими факторами являются приуроченность вида к локальным условиям, интенсивный выпас скота, сокращение численности популяций вследствие заготовки для лекарственных целей. Возможно разрушение местообитаний при хозяйственном освоении территории (7), в первую очередь при золотодобыче.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (10). Часть популяций вида находится под охраной в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (6). На территории Сибири охраняется также в Байкальском биосферном заповеднике (8). Вид интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду (9), Забайкальском ботаническом саду. Целесообразно введение вида в культуру в условиях ботанических садов, т.к. растения хорошо размножаются вегетативно (7). Необходимо провести исследования численности вида в известных местонахождениях, обеспечить их охрану и контроль за соблюдением запрета на сбор растений.

Источники информации: 1. Лях, 1996; 2. Ткачук, Корсун, 1999; 3. Губанов, 1996; 4. Ареалы деревьев и кустарников..., 1986; 5. Деревья и кустарники СССР..., 1958; 6. Васильченко, 2003; 7. Лях, 2011; 8. Современное состояние биологического..., 2003. 9. Lyakh, 2001; 10. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Д.В. Санданов, Т.Е. Ткачук.

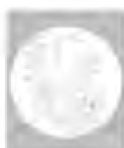
Фиалка собачья

Viola canina L.

Семейство Фиалковые – Violaceae



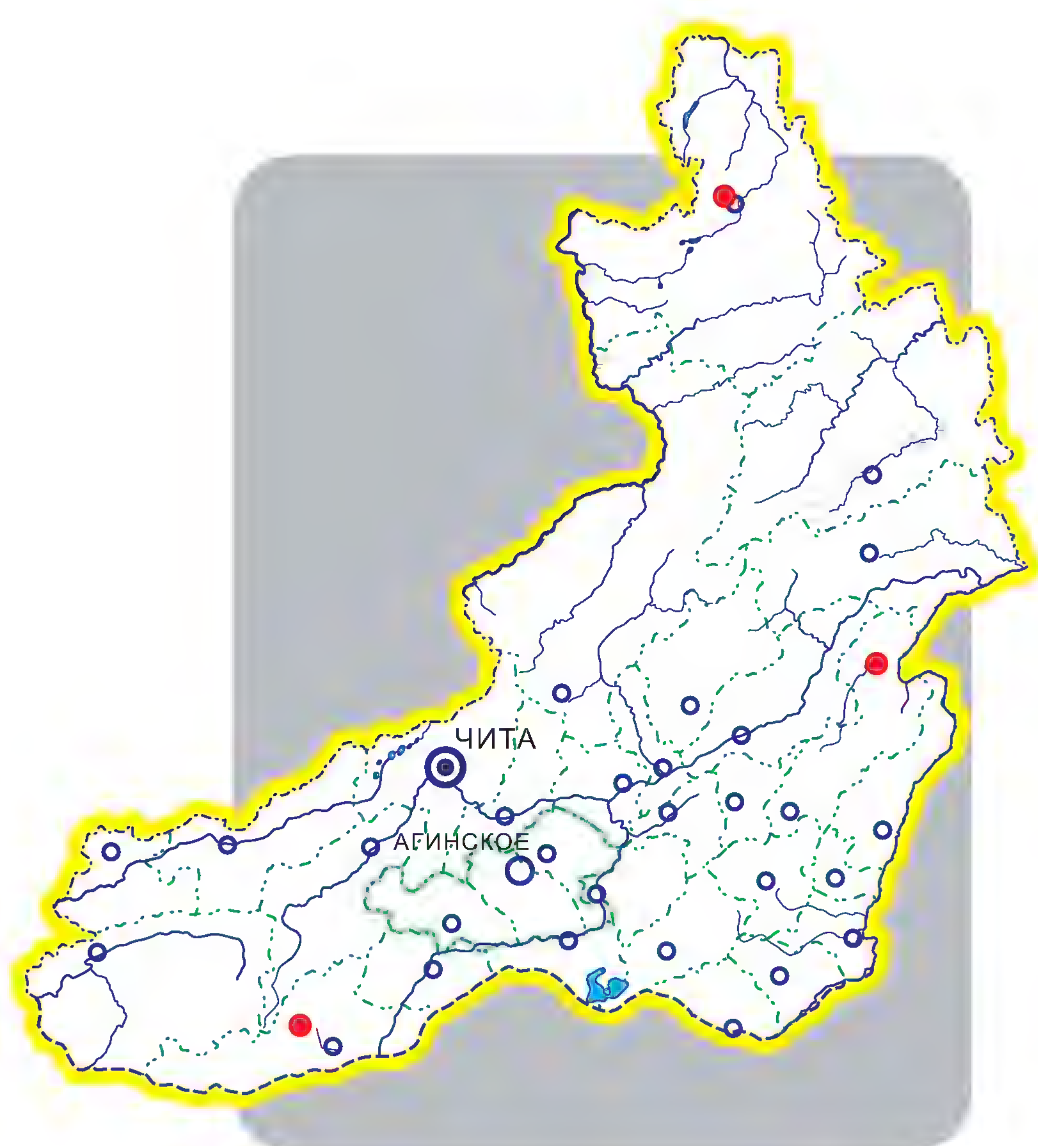






Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но в пределах Забайкальского края представлен небольшими популяциями на его северо-восточной границе.





Краткое описание. Многолетнее растение (во время цветения до 15 см выс., при плодоношении стебель удлиняется до 30 см) с тонким, коротким ветвистым корневищем. Стебли без прикорневых розеток, многочисленные (5–12), восходящие. Стеблевые листья очередные, с черешками, равными по длине листовым пластинкам, голые или при основании слегка опушённые. Форма листьев от яйцевидной до ланцетной, листовые пластинки по краю городчатые, при основании сердцевидные. Прилистники ланцетные, короче листовой пластинки или равны ее половине, по краю зубчатые. Цветки пазушные, на длинных (12–15 см) цветоножках. Венчики синие, в зеве белые, со шпорцем. Плод – продолговато-яйцевидная, трехстворчатая коробочка около 10 мм дл. (1, 2).

Распространение. Евросибирский пребореальный вид (3). Распространен в Европе, на Кавказе (2). В России отмечен в Сибири, это: Курганская область, Кемеровская область, Красноярский край, Иркутская область, Республика Бурятия (2). В Забайкальском крае найдено три местонахождения вида: Каларский р-он (Верхнечарская котловина, оз. Арбакалир) (2), Газимуро-Заводский р-он (долина р. Будюмкан) (1) и Кыринский р-он (Сохондинский заповедник) (4).

Места обитания и биология. В зарослях кустарников, по опушкам, в смешанных и мелколиственных лесах, песчаные и галечные берега рек (1, 2, 5). Мезофит. Теневыносливый вид. При созревании коробочка растрескивается, разбрасывая семена на расстояние до 1 м; их подбирают муравьи и переносят еще дальше от растения. Цветение – в мае – июне, иногда повторно в конце лета, плодоношение – в июле.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Малая численность популяций вида. Изолированность единичных местонахождений от основного ареала вида. Хозяйственное освоение территорий (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника (4). Контроль за состоянием популя-

ций и их охрана (5). Проведение исследований по поиску новых местонахождений, изучение экологии вида. Работа по интродукции вида.

Источники информации: 1. Иванова, 1979; 2. Зуев В.В., 1996; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Беликович, Галанин, 2002; 5. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: Е.П. Якимова.

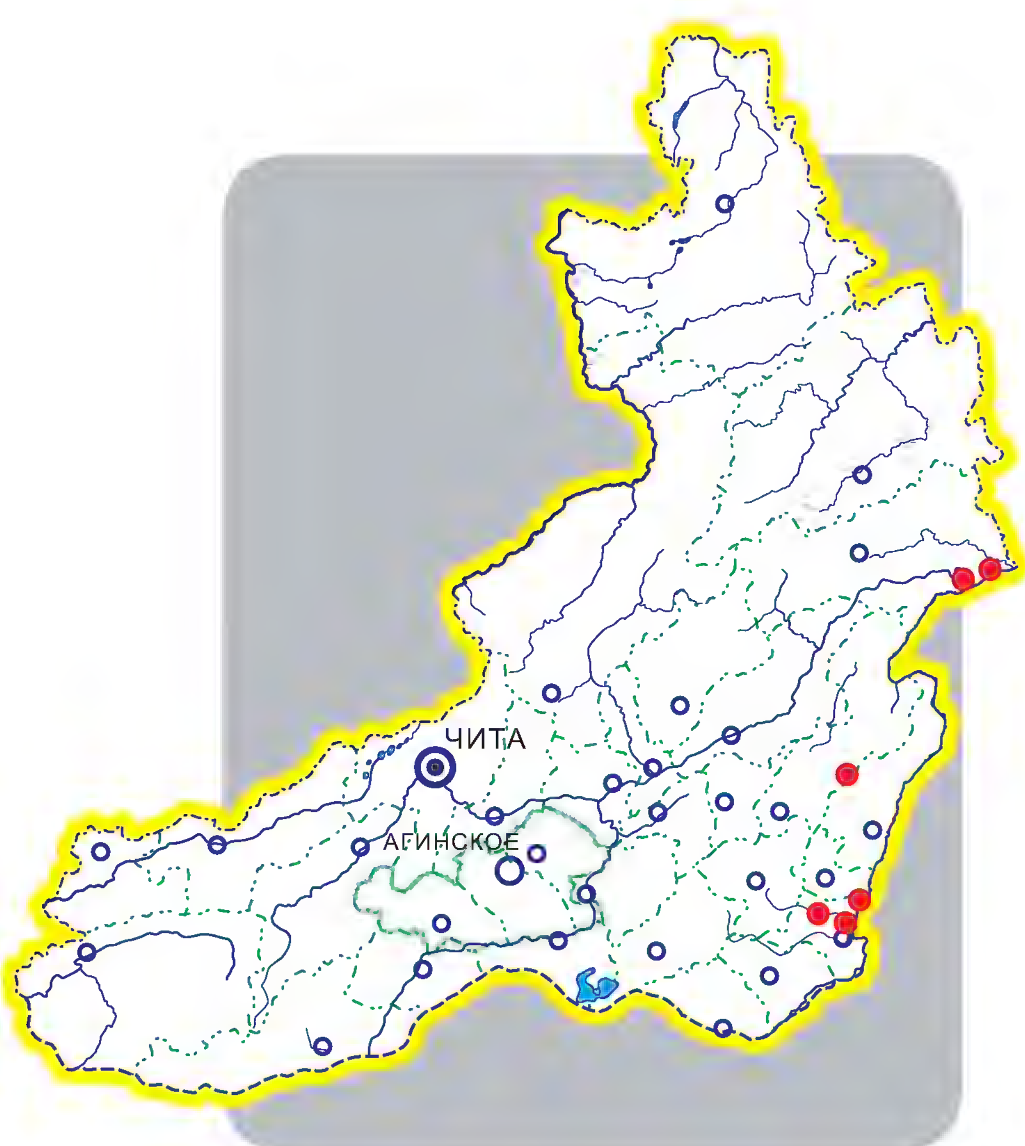
Дербенник промежуточный

Lythrum intermedium Ledeb.

Семейство Дербенниковые – Lythraceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал и находящийся в пределах края на западной границе своего распространения. Декоративное растение.



Краткое описание. Высокое многолетнее растение до 1 м выс., с толстым деревянистым корневищем, переходящим в толстый стержневой корень. Стебли четырехгранные, по ребрам с крыловидными выростами, особенно заметными в нижней части. Листья сидячие, продолговато-ланцетные, голые, по краю короткореснитчатые. Цветки собраны в мутовки в пазухах верхних листьев, лепестки 6–8 мм дл., продолговатые с клиновидным основанием, розово-пурпуровые. Плоды продолговатые коробочки (1–3).

Распространение. Общеазиатский пребореальный вид (4). Вне России вид распространен в Японии, Северном Китае, Монголии, Иране, также встречается в Европе, на Кавказе, в Средней Азии. В Сибири известны изолированные местонахождения на Алтае, в Бурятии. В Забайкальском крае отмечен в Могочинском, Нерчинско-Заводском, Газимуро-Заводском р-нах (сс. Бура, Чалбучи-Килга), у слияния рр. Шилка и Аргунь (с. Покровка) (1, 2).

Места обитания и биология. Произрастает на сырых лугах по берегам озер, ручьев, рек (1). Размножается семенами. Цветение – в июле – августе, плодоношение – в августе – сентябре. Хороший медонос.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Растет на ограниченной территории. Численность незначительна. Основной лимитирующий фактор – экологические особенности вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Республики Бурятия (5), в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Возможно введение в культу-

ру, так как вид нетребователен к почве, хорошо размножается семенами (7). Необходим контроль за численностью популяций. Нуждается в охране местообитаний (6).

Источники информации: 1. Иванова, 1979; 2. Зуев, 1996; 3. Малышев, Пешкова, 1979; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. http://sazhaemsad.ru.

Составитель: Е.Б. Якушевская.

Цирцея парижская

Circaea lutetiana L.

Семейство Кипрейные – Onagraceae

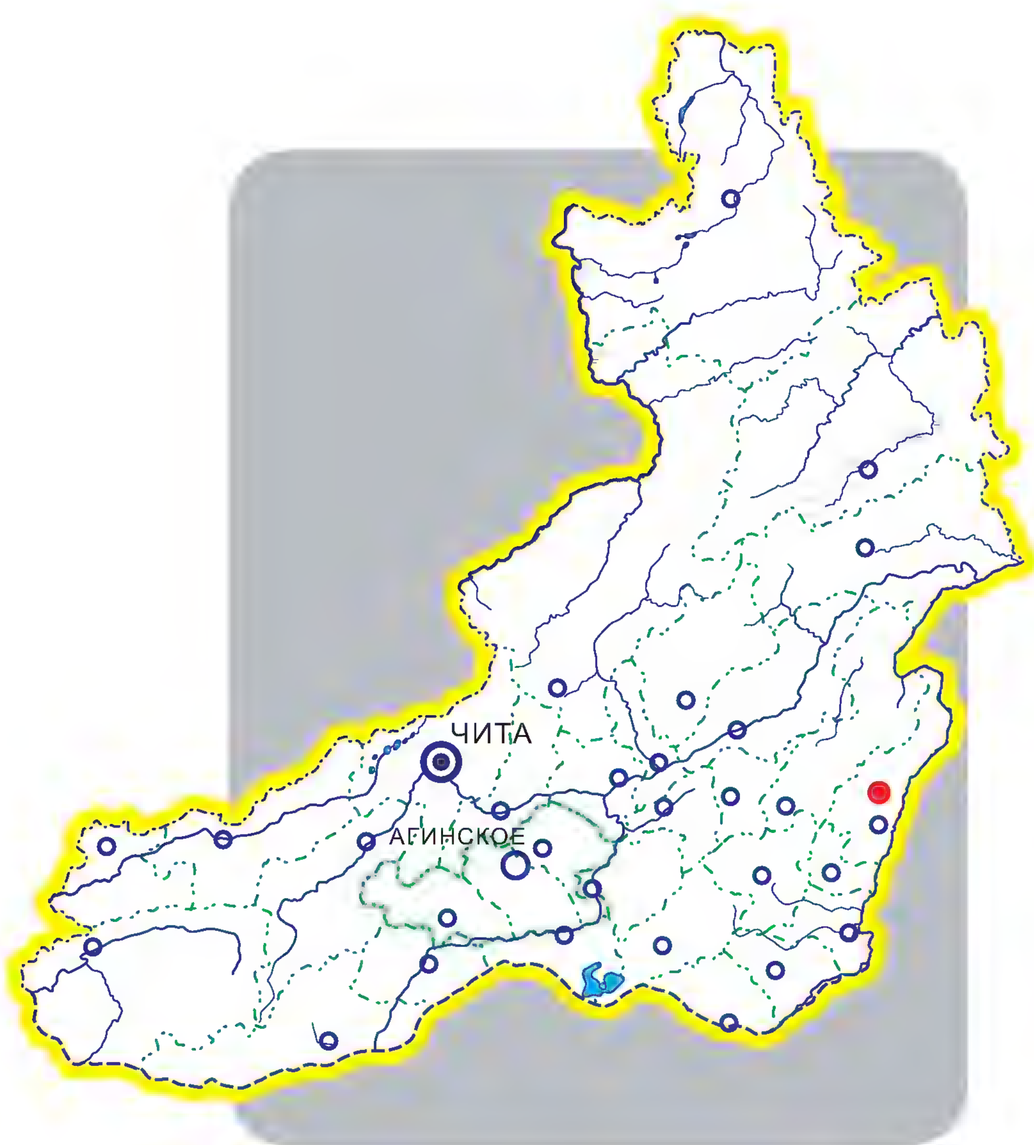
Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Реликт третичных неморальных широколиственных лесов.



Краткое описание. Многолетнее корневищное растение с прямостоячим стеблем до 70 см выс. Опушение стебля из железистых и простых волосков, иногда стебель почти голый, как и черешки листьев обычно с пурпурной пигментацией. Листья длинночерешковые, черешки 1–5 см дл., пластинки 3–10 см дл., 2 – 5 см шир., яйцевидно-ланцетные, при основании округлые или ширококлиновидные. Цветки на верхушке стебля в простых или ветвистых кистях. Лепестки цветков белые или розовые, 1,5–3 мм дл., глубоко двураздельные. Рыльце головчатое, неглубоко двулопастное, завязь железисто-волосистая. Плоды грушевидные с резкими гребешками и бороздами, двусемянные, покрыты отстоящими крючковидными волосками (1, 2).

Распространение. Евразийский вид с дизъюнктивным ареалом. Распространен в Европе, на Кавказе, в Японии, Китае, на п-ове Корея (1–3). В России – на Урале, Дальнем Востоке, в Сибири, где встречается на Алтае, в Томской и Кемеровской областях, на юге Красноярского края, в Республике Хакасия, на западе Иркутской области, в Республике Бурятия (4, 5). В Забайкальском крае вид очень редок, отмечено единственное местонахождение в приустьевой части долины р. Ишага – притока Аргуни (6).

Места обитания и биология. Растет в тенистых ольховых лесах, по берегам рек, в заболоченных долинах, пойменных черемухово-ильмовых лесах (4, 6). Мезофит. Сциофит. Цветение – июнь – июль, плодоношение – август.



Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается небольшими по площади ценопопуляциями (5), может исчезнуть в связи с трансформацией местообитаний и от других случайных причин (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (5), Красную книгу Читинской области и АБАО (7), Красную книгу Иркутской области (8) и Красные книги ряда других регионов. Необходимы организация ботанического заказника в устье р. Ишага и выявление новых местонахождений вида (7).

Источники информации: 1. Скворцов, 1991; 2. Власова, 1996; 3. Цвелев, 1995; 4. Плешанов и др., 1997; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Дулепова и др., 1985; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Красная книга Иркутской..., 2010.

Составитель: Н.В. Власова.

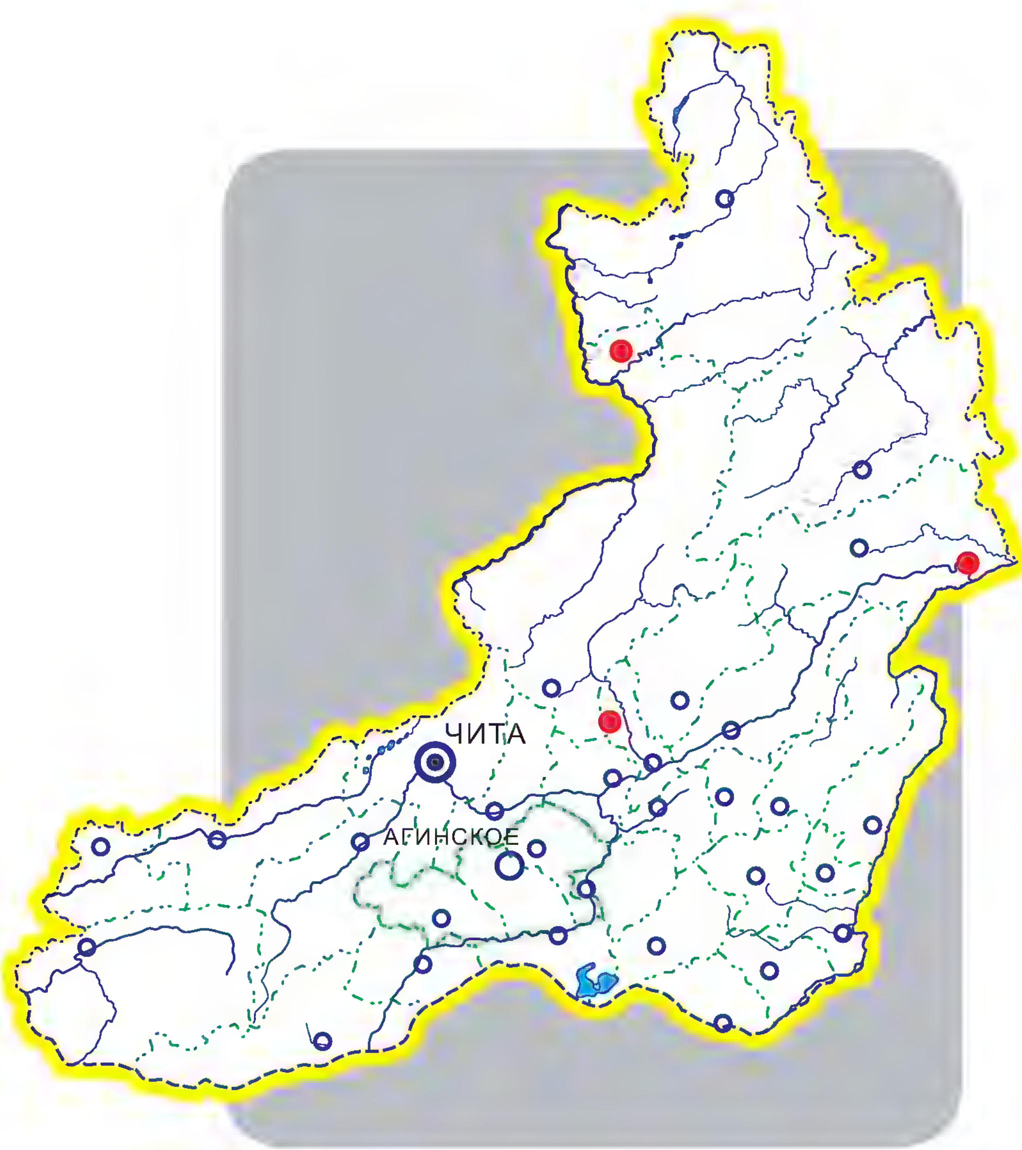
Рогульник плавающий, водяной орех

Trapa natans L.

Семейство Рогульниковые – Trapaceae



Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Реликт третичного периода.



Краткое описание. Однолетнее водное растение с розеткой плавающих листьев, с тонким ветвистым стеблем, обычно сохраняющим на нижнем конце прошлогодний плод. Плавающие листья широкоромбические, жесткие. Черешки плавающих листьев цилиндрические или с продолговато-эллиптическим вздутием вблизи листовой пластинки. Подводные листья супротивные, линейные, рано опадающие, при их основании находятся перисторассеченные придаточные корни. Цветки мелкие, белые в пазухах плавающих листьев, четырехмерные. Плоды ореховидные, с коническим основанием, с четырьмя супротивными мощными выростами, при созревании погружающиеся на дно водоема (1, 2).

Распространение. Евразийский водно-болотный вид (3). Распространен в Африке, Евразии, Юго-Восточной Азии, Японии, Корее. В России на Дальнем Востоке, Кавказе, Южной Сибири. В Амурской области встречается во всех районах, но видовое разнообразие приурочено к юго-восточной части (4). В Иркутской области выявлено единственное местонахождение – оз. Солонецкое в Тайшетском р-не (5). В Бурятии найден в Муйской котловине близ с. Догопчан (6). В Забайкальском крае встречается в пойме р. Нерча (окр. с. Зюльзя), в устье









р. Аргунь (окр. с. Покровка) и в Куандинской котловине (оз. Налегар) (7).

Места обитания и биология. Растет в спокойных прогревающихся водоемах, озерах, старицах с илистыми грунтами. Образует чистые заросли или встречается с другими водными растениями. В Нерчинском р-не в окр. с. Зюльзя (оз. Комогорцевское) вид отмечен в сообществах с *Myriophyllum sibiricum*, *Potamogeton maackianus*, *Nymphaea tetragona*. В Могочинском р-не в окр. с. Покровка (оз. Япан, Длинное, Церковное) вид отмечен в сообществах с *Nymphoides peltata*, *Myriophyllum sibiricum*, *Sagittaria natans*. В Каларском р-не (оз. Налегар) вид встречается в сообществах с *Nymphaea tetragona*, *Utricularia vulgaris* (8). Размножается семенами. Цветет в июле – августе. Плоды созревают в августе – сентябре (9).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение. В хорошем состоянии находится популяция в оз. Налегар (Каларский р-он), что связано с ее расположением в заболоченной и малонаселенной местности. В оз. Комогорцевское (Нерчинский р-он) популяция находится в относительно стабильном состоянии, реальной угрозой для популяции вида в этом озере является зарастание озера в силу естественных причин. В наиболее угрожаемом состоянии находятся популяции вида в оз. Япан, Длинное и Церковное (Могочинский р-он), что связано с активизацией хозяйственной деятельности в этом регионе. Угрозу популяциям представляет изменение гидрологического режима, загрязнение водоемов, уничтожение растений ондатрой (8, 10).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Амурской области (4), Красную книгу Иркутской области (5), Красную книгу Республики Бурятия (6), Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Охраняется в составе памятника природы в районе оз. Налегар. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния. Организация региональных ООПТ на оз. Комогорцевском (Нерчинский р-он) и оз. Япан, Длинное и Церковное (Могочинский р-он) в местах обитания вида (9).

Источники информации: 1. Власова, 1996; 2. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Амурской..., 2009; 5. Красная книга Иркутской..., 2001; 6. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Корсун и др., 2006; 9. Лесков, 2010; 10. Осипов, 1979.

Составитель: А.П. Лесков.

Вздутоплодник сибирский

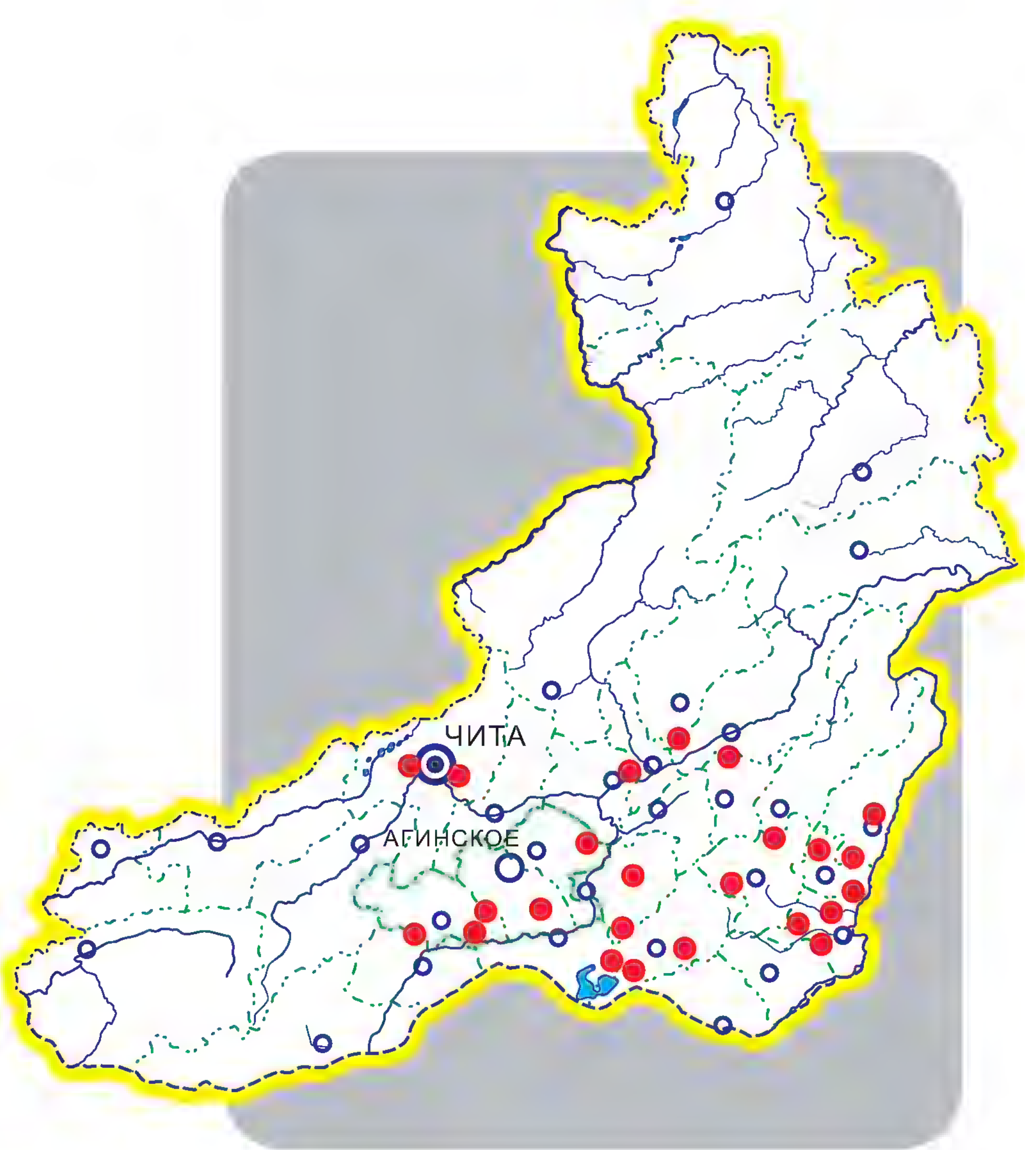
Phlojodicarpus sibiricus (Fisch. ex Spreng.) K.-Pol.

Семейство Сельдерейные – Apiaceae



Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком. Ценное лекарственное растение.

Краткое описание. Многолетнее поликарпическое растение 20–50 см выс., с разветвленным каудексом. Стебли ветвистые в верхней части или неветвистые, плотные, тонкобороздчатые, голые. Черешки прикорневых листьев плотные. Пластинки листьев в очертании продолговато-яйцевидные, трижды перистые, голые, 4–20 см дл., 2–6 см шир., первичные доли с черешочками. Конечные дольки листьев линейные или ланцетные, 2–20 мм дл., 0,5–15 мм шир., заостренные. Стеблевые листья в числе 1–2, перистые или дважды-трижды рассеченные, с укороченными черешками или без черешков, нестеблеобъемлющие, с невздутыми ланцетными голыми влагалищами. Зонтики одиночные или по нескольку на цветоносном побеге, щитковидные, 2–7 см в диам., с 8–23 шероховатыми лучами. Листочки оберток в числе 5–7, цельные, голые, по краю белоперепончатые, обычно отогнутые вниз. Лепестки белые, голые, на верхушке выемчатые, с долей, отогнутой внутрь. Мерикарпии слегка сжатые со спинки, широкояйцевидные, голые, иногда в ложбинках с редким волосками (1, 2).



Распространение. Маньчжуро-даурский горностепной вид (3). Распространен в Монголии. В России встречается в Приамурье, Сибири (Иркутской области и Республике Бурятия). В Забайкальском крае вид наиболее типичен для Онон-Аргунской лесостепи, где имеет наибольшую плотность популяций (1, 4).

Места обитания и биология. Фитоценокомплекс составляют ассоциации некоторых нителистниковых, стоповидноосоковых, байкальскоковыльных, разнотравных и более ксерофитных литвиновотипчаковых степей. Не играя доминирующей роли, *Ph. sibiricus* является растением открытых местообитаний с несомкнутым растительным покровом, приурочен к почвам с каменисто-щебнистым механическим составом. При отсутствии скашивания и выпаса, при легком механическом составе почвы в условиях достаточного увлажнения вегетационного периода он может содоминировать в сообществах. Наиболее часто встречающимися спутниками вида в даурских степях являются *Galium verum*, *Festuca litvinovii*, *Potentilla tanacetifolia*, *Filifolium sibiricum*, *Carex korshinskyi*. Мезоксерофит. Фенофазы не имеют четкой приуроченности к фенологическим сезонам, определяются количеством осадков. Размножается только семенным путем в редкие, благоприятные по степени увлажнения годы. Наиболее стабильно подрост развивается рядом со средневозрастными генеративными растениями в популяциях на плоских вершинах сопок или в верхней части склона. (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность редко превышает 0,8 экземпляра на 1 м^2. Вид является индикатором малой влагоемкости и большой воздухопроницаемости почвообразующих пород и почв. Отличается плохой выживаемостью семенного подроста в первые годы жизни (5, 6). К угрозам относятся массовые заготовки корневого сырья, приводящие к полному уничтожению особей, распашка равнинных степей (4)

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Республики Саха (Якутия) (7), Амурской области (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется в государственных природных биосферных заповедниках Сохондинский и Даурский. Культивируется во многих ботанических садах Сибири, европейской части России (Москва), Украины (Донецк) (10). При выращивании из семян в Восточном Забайкалье онтогенез протекает с большой скоростью; к четвертому году особи отмирают, не достигнув значительной массы корневого сырья (5).

Источники информации: 1. Пименов, 1996; 2. Водопьянова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Гилёва, 2010; 6. Каталог редких и исчезающих..., 1991; 7. Красная книга Республики Саха..., 2010; 8. Красная книга Амурской..., 2009; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Данилова и др., 2012.

Составитель: М.В. Гилёва.

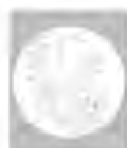
Вздуто-плодник волосистый

Phlojodicarpus villosus (Turcz. ex Fisch. et C. A. Mey.) Ledeb.

Семейство Сельдерейные – Apiaceae



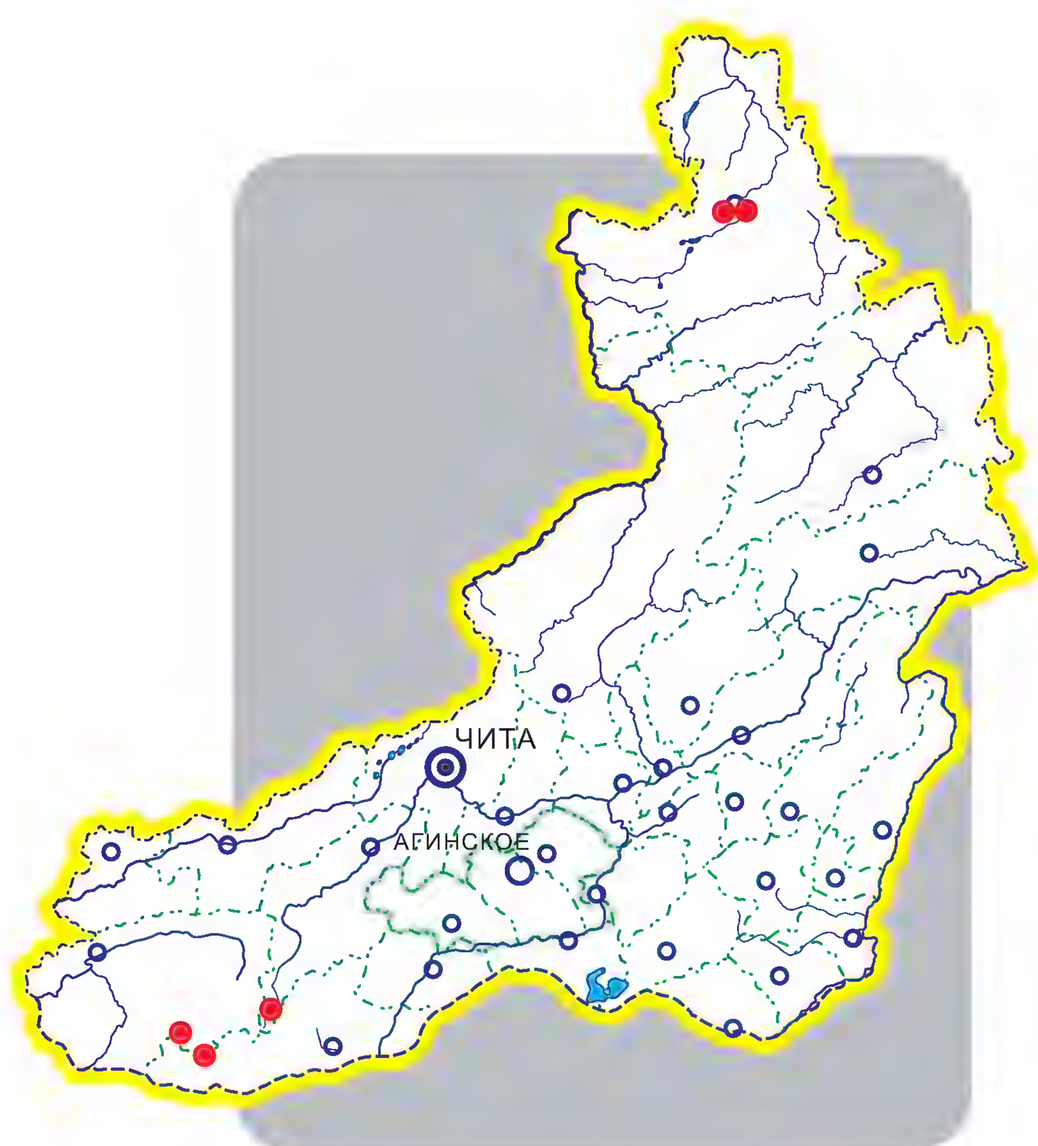






Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом, сокращающий численность из-за заготовок сырья. Декоративное, лекарственное растение.





Краткое описание. Многолетнее поликарпическое растение 15–40 см выс. с разветвленным каудексом. Ветви каудекса короткие, густо одетые черно-бурыми волокнами. Стебли ветвистые в верхней части или неветвистые, полые, тонкобороздчатые, голые. Черешки прикорневых листьев плотные. Пластинки листьев в очертании продолговато-яйцевидные, трижды перистые, голые, 4–20 см дл., 1–6 см шир., их первичные доли – сидячие. Конечные дольки листьев ланцетные или широколанцетные, 2–5 мм дл., 0,5–1,5 мм шир., заостренные. Стеблевой лист обычно один, перистый, черешковый или без черешка, со слегка вздутым голым влагалищем. Зонтики одиночные или по нескольку на цветоносном побеге, щитковидные, 3–8 см диам. с 8–30 лучами, опушенные белыми курчавыми волосками. Листочки оберток в числе 4–11, цельные, опушенные, травянистые, длинно-заостренные, по краю белоперепончатые, линейные или ланцетные. Лепестки белые, голые, на верхушке выемчатые, с долей, отогнутой внутрь. Плоды 4–9 мм дл., 3–5 мм шир. Мерикарпии сжатые со спинки, овальные, густо покрытые мягким опушением. Ребра мерикарпиев прямые, краевые – шире, чем спинные, узкокрыловидные (1, 2).

Распространение. Северо-азиатский горный общепоясной вид (3). Распространен в Монголии, Казахстане. В России встречается в северной части Дальнего Востока, Сибири (Кемеровской, Тюменской, Иркутской областях, Красноярском, Алтайском краях и Республике Бурятия). В Забайкальском крае найден на хребтах Кодар (в долине Среднего Сакукана) и Удокан (голец Медный), а также в верховье р. Ингода (голец Сохондо) (4, 5).

Места обитания и биология. Растет на осыпях, скалах, слабо задернованных южных склонах, в лишайниковых и дриадовых тундрах, пустошах, сухих лиственничных редколесьях, на луговинках, по песчано-галечниковым берегам рек (2). Предпочитает карбонатные породы (5). Мезоксерофит. Цветение – в июне, плодоношение – в конце июля (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Лимитирующими факторами являются: малая численность популяций, сокращение численности популяций и площади ареала из-за заготовки для лекарственных целей. Непосредственной угрозой является хозяйственное освоение территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Саха (Якутия) (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Культивируется в Главном ботаническом саду РАН (Москва): в культуре зацветает на второй год, через 5–6 лет выпадает, давая самосев, декоративен благодаря орнаментальным сизо-зеленым листьям (8). Необходимы: контроль за состоянием популяций; ограничение сбора лекарственного сырья; проведение рекультивационных мероприятий при хозяйственном освоении территории.

Источники информации: 1. Пименов, 1996; 2. Водопьянова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Доронькин, 2003; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Тюрина и др., 1976; 7. Красная книга Республики Саха..., 2010; 8. Интродукция растений природной..., 1979.

Составитель: М.В. Гилёва.

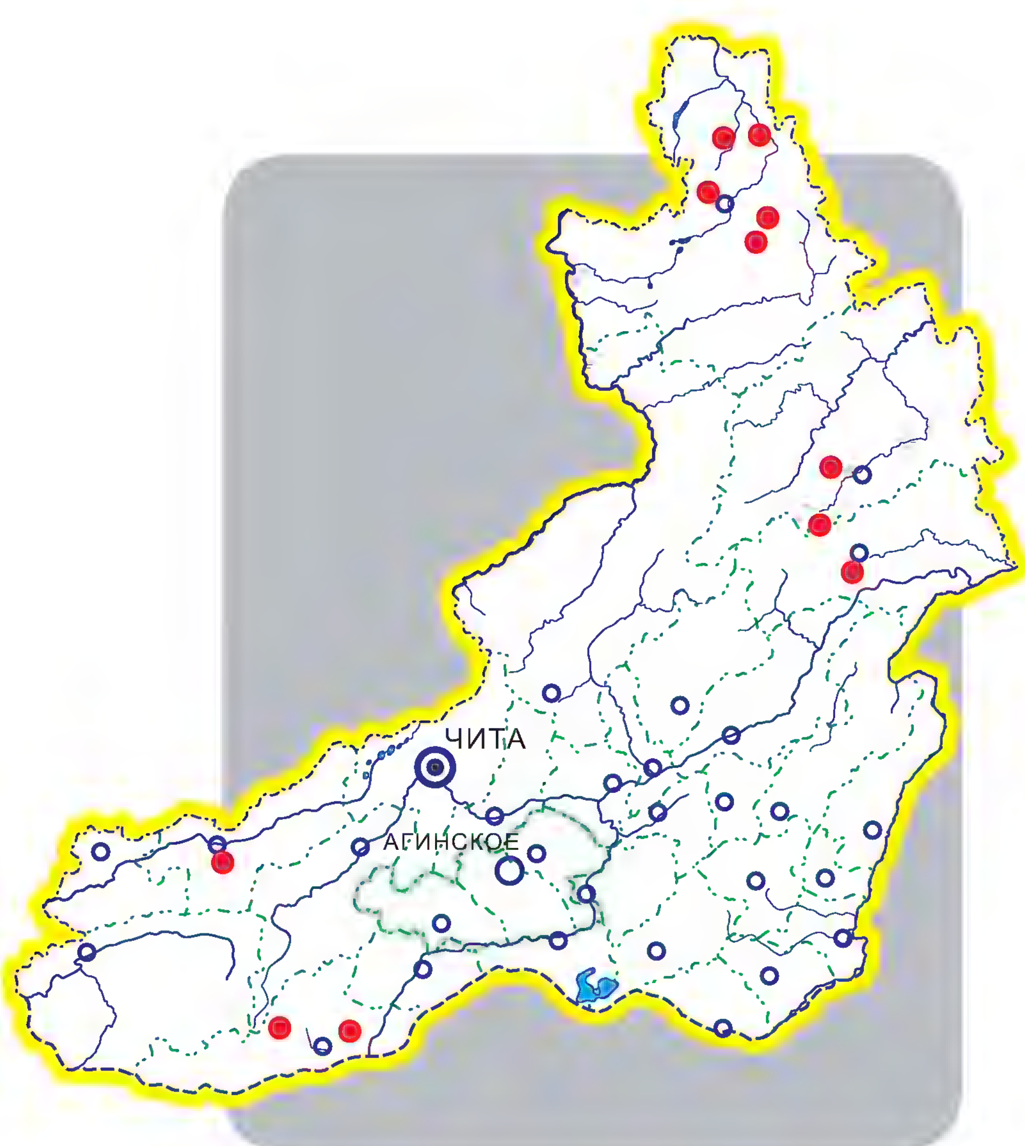
Арктоус альпийский

Arctous alpina (L.) Niedenzu

Семейство Вересковые – Ericaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом на южной границе распространения (1).



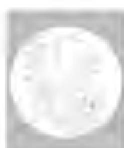


Краткое описание. Распластанный подушковидный кустарничек с отмирающими к зиме листьями, но не опадающими и сохраняющимися на следующее лето. Листья городчато-пильчатые, обратнояйцевидные, плотные, темнозеленые, с закругленной или слегка приостренной верхушкой, на нижней поверхности с рельефно выступающей сетью жилок, суженные в черешок с редкими ресничками по краю, в конце вегетации становятся пурпуровыми. Цветки собраны по 2–5 в кистевидные соцветия. Чашелистики короткие, яйцевидные, приостренные. Венчик урновидный, зелено-белый или иногда розоватый, с короткими бахромчатыми долями отгиба, волосистый на внутренней поверхности. Тычинки в числе 10, значительно короче венчика, могут быть двурогими, с волосистыми, расширяющимися книзу нитями. Ягода синевато-черная, незрелая красноватая, с 5 семенами (2).

Распространение. Аркто-альпийский вид с циркумполярным ареалом (3). Распространен в Арктике, Скандина-









вии, Северной Америке, Гренландии, Северной Монголии, Средней Азии (2). В России произрастает изолированно в верхнем течении Лены (в долине р. Бугульдейки). Найден в бассейне р. Баргузин, на Северо-Муйском хребте (2). На территории Забайкальского края отмечен в Каларском (хребты Кодар и Удокан), Тунгиро-Олекминском, Кыринском, Могочинском (верховье р. Давенда) и Хилокском р-нах (1, 2).

Места обитания и биология. Обитает на юге арктической зоны и в субальпийском поясе гор в щебнистой кустарничково-лишайниковой тундре, а также в лишайниковых редколесьях. В Забайкальском крае встречается в подгольцовом и гольцовом поясах (1400–1800 м н.у.м.). Растет на щебнистых склонах, в щебнистых тундрах и на заболоченных участках (1, 4). Предпочитает карбонатные горные породы и условия влажного климата (4). Цветение – в мае – июне, плодоношение – в августе – сентябре (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции разрознены, малочисленны. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания. В связи с начавшимся освоением месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не, численность вида сокращается в результате уничтожения мест обитания (4, 5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1), находится под охраной в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Создание Кодарского национального парка (Каларский р-он) улучшит ситуацию с охраной данного вида. Необходимы: контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания; мониторинг; рекультивационные мероприятия после разработок месторождений (1, 5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, 1997; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора..., 1972; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Филлодоце голубая

Phyllodoce cœrulea (L.) Bab.

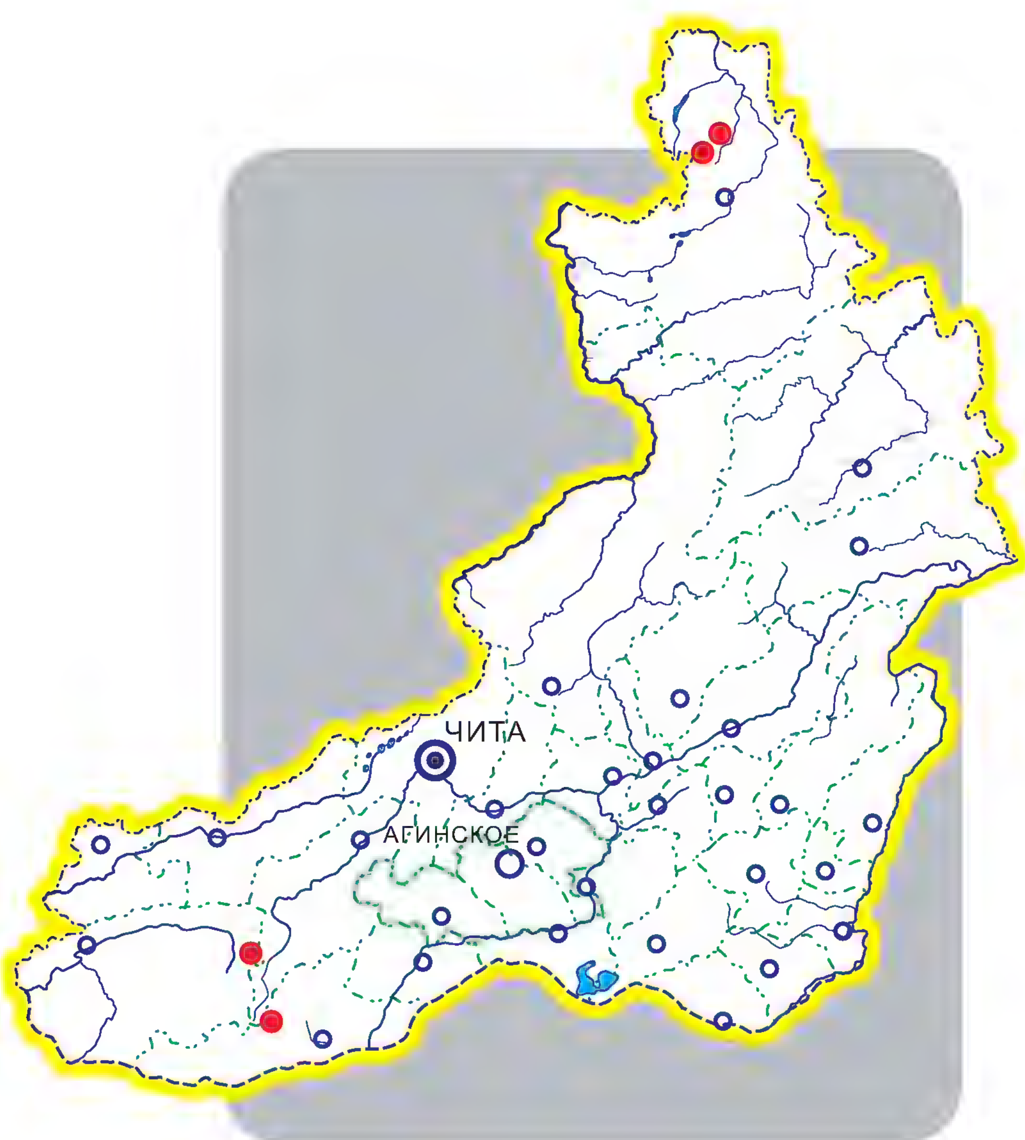
Семейство Вересковые – Ericaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций (1).

Краткое описание. Вечнозеленый кустарничек 10–30 см выс. Листья густо расположенные, зеленые, очередные, почти сидячие, узкопродолговатые, 5–10 мм дл., около 1 мм шир., тупые, с подвернутыми краями, по краю мелкошипиковые. Цветки пятимерные, собраны по нескольку на концах ветвей, поникающие, на ножках 1–2 см дл., покрытых головчатыми волосками. Чашелистики ланцетные, пурпуровые. Венчики урновидные, 8–10 мм дл., с короткими закругленными долями, розовые, после сушки лиловые. Тычинок 10, скрытых в венчике. Коробочки округлые, голые (2).

Распространение. Циркумполярный аркто-альпийский вид (3). Распространен в Северной Америке, Европе. В России растет на Дальнем Востоке, в Сибири: на Полярном и Северном Урале, встречается на высокогорьях в Красноярском крае, Республике Тыва, в Иркутской области (Восточный Саян и Хамар-Дабан), в Республике Бурятия (на Южно-Муйском, Северо-Муйском (по р. Самокут), Верхне-Ангарском (по р. Нирокан) хребтах) (2). В Забайкальском крае найден в Каларском р-не на оз. Ничатка и по р. Апсат на хр. Кодар, в Красночикойском р-не в верховьях р. Быстрой (хр. Чикойский), на гольце Сохондо (истоки р. Левая Берея) (1, 4).



Места обитания и биология. В субальпийском поясе гор и в нижней части альпийского пояса, реже – в верхней лесной полосе на щебнистых влажных полузадернованных склонах, особенно около снежников. Избегает карбонатных субстратов и районов с повышенной континентальностью климата (4). Цветет, в зависимости от места произрастания, с конца июня и до начала августа (1, 3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции разрознены, малочисленны. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания, заготовка лекарственного сырья. В связи с начавшимся освоением месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не, численность вида сокращается в результате уничтожения мест обитания (1, 5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Находится под охраной в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Создание Кодарского национального парка улучшит ситуацию с охраной данного вида (Каларский р-он). Необходим контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания, мониторинг (4, 5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, 1997; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Рододендрон Адамса

Rhododendron adamsii Rehd.

Семейство Вересковые – Ericaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Лекарственное, декоративное растение (1).

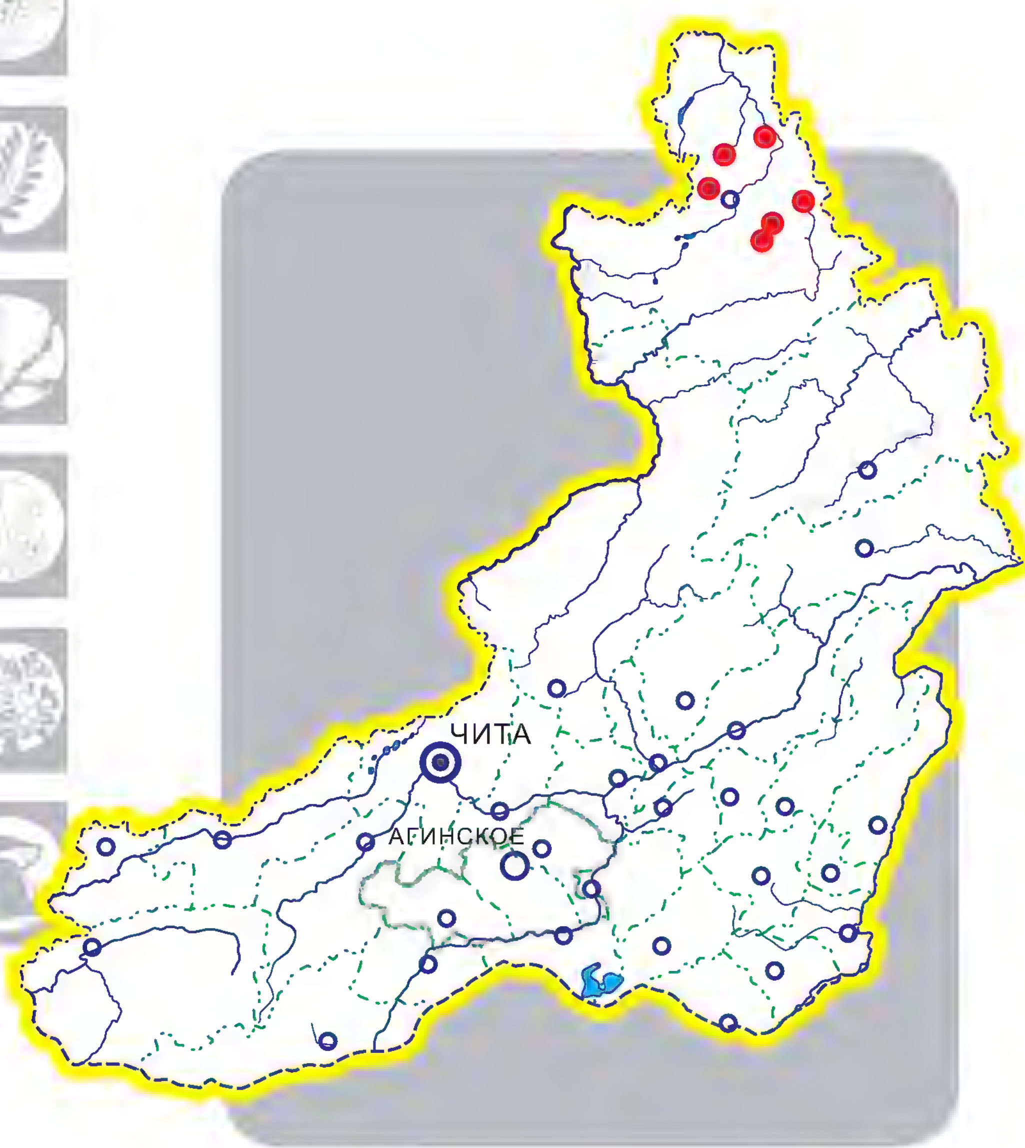









Краткое описание. Низкий кустарник до 30–60 см выс. со светло-серыми растопыренными старыми ветвями. Листья зимующие, эллиптически-яйцевидные, толсто-кожистые, слегка приостренные, с сильным приятным ароматом, на верхней поверхности сизовато-темно-зеленые, гладкие, слегка лоснящиеся, с белым налетом, на нижней – сплошь покрытые чешуйками, отчего сероватожелтые или буровато-серые. Цветки собраны на концах веточек в плотные щитковидные кисти, окруженные почечными чешуями. Венчик кремовый или бледно-розовый, иногда ярко-розовый, без лилового оттенка, с длинной трубкой и отгибом около 1 см в диам. (2).



Распространение. Северо-восточноазиатский альпийский вид (3) Распространен в Монголии. В России вид встречается в Сибири и на Дальнем Востоке. В Забайкальском крае встречается спорадически на хребтах Станового нагорья (Кодар и Удокан) (1, 2).

Места обитания и биология. Обитает в верхней части лесного пояса и в высокогорьях (1100–2100 м). Растет на щебнистых склонах, образуя иногда небольшие заросли, на карнизах скал в щебнистой лишайниковой тундре, в замшелых лиственничных рединах. Предпочитает карбонатные субстраты. Цветение – в конце июня – первой половине июля (4, 5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции разрознены, малочисленны. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания, заготовка лекарственного сырья. В связи с начавшимся освоением месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не численность вида сокращается в результате уничтожения мест обитания (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Иркутской области (6), Республики Бурятия (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (1). В Иркутской области охраняется в Байкало-Ленском и Витимском заповедниках (6). В Республике Бурятия – в Байкальском, Баргузинском заповедниках и Тункинском национальном парке (7). Создание Кодарского национального парка (Каларский р-он) улучшит ситуацию с охраной данного вида. (5). Необходим запрет сбора лекарственного сырья, а также контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания, мониторинг.

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, 1997; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя; 6. Красная книга Иркутской..., 2010; 7. Красная книга Республики..., 2002.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

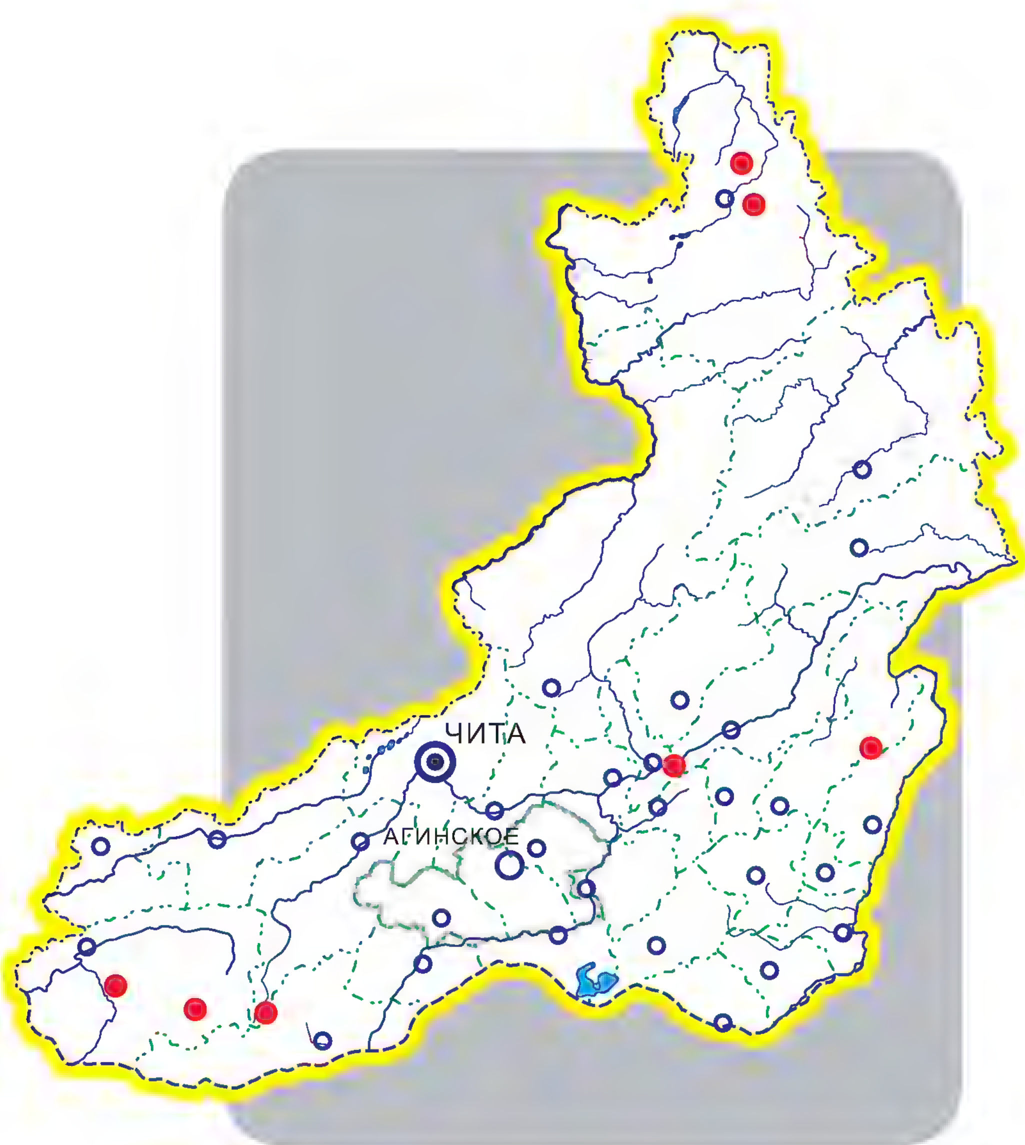
Рододендрон золотистый

Rhododendron aureum Georgi

Семейство Вересковые – Ericaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Декоративное, лекарственное растение.





Краткое описание. Низкий, вечнозеленый растопыренно-ветвистый кустарник. Листья 2–9 см дл., продолговато-эллиптические, с завернутыми вниз краями, сверху темно-зеленые, снизу – бледные, буровато-зеленые, с резко выступающими жилками. Цветки на длинных буровато-шерстистых ножках, собраны в соцветия зонтик. Чашечка в виде почти незаметной каймы, пушистая. Венчик до 5 см в диам., светло-желтый, сильно раскрытый, зигоморфный; верхние два лепестка крупнее трех нижних. Плоды – продолговатые коробочки, густо-рыжешерстистые (1, 2).

Распространение. Североазиатский горный общепоясный вид (3) Распространен в Монголии (Хубсугул, Хэнтей), Маньчжурии (4). В России встречается на Дальнем Востоке, Чукотке, Сахалине, Камчатке, Курильских островах, в Приморье (5). В Сибири растет в подгольцовой зоне в горных районах Западной и Восточной Сибири (1). В Забайкальском крае известен из высокогорий Хэнтея (Красночикойский р-он), Нерчинского (Шивкинские горы) и Нерчинско-Заводского (Урюмканский хребет) р-нов (2), Сохондинского заповедника, с г. Алханай, Каларо-Кодарского горного узла (6, 7).

Места обитания и биология. В верхней полосе лесного пояса, на каменисто-моховых лишайниковых склонах и под пологом влажных редких моховых кедровых лесов (1, 7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Оценка состояния популяций позволяет констатировать невысокую численность их во всех местах нахождения (7). Специфичность местообитаний, приуроченность к верхним поясам гор. Заготовка в качестве лекарственного сырья, что может привести к его исчезновению в ряде районов (8).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника, национального парка «Алханай». Декоративное растение. Испытания по введению в культуру проводились в Абакане, Барнауле, Иркутске, Хабаровске,

Новосибирске и Красноярске. Везде показал отрицательный результат, так как, будучи высокогорным холодолюбивым растением, страдает от высоких летних температур (10). Специальные меры охраны не разработаны. Контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Малышев, 1997; 2. Попов, 1959; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Грубов, 1982; 5. Хохряков, Мазуренко, 1991; 6. Иванова, 1979; 7. Данные составителя; 8. Каталог охраняемых редких..., 1987; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Встовская, 1986.

Составитель: О.А. Попова.

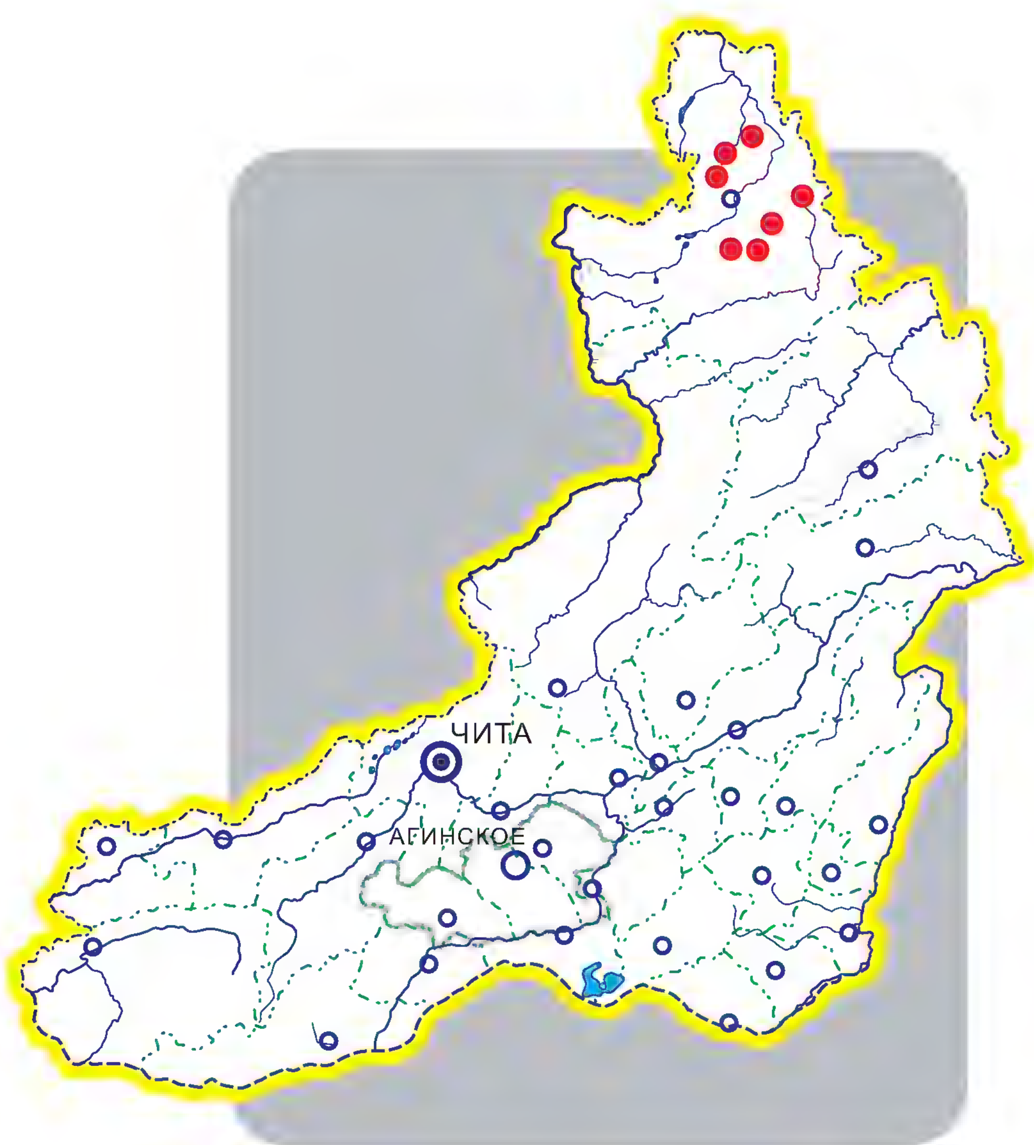
Рододендрон Редовского

Rhododendron redowskianum Maxim.

Семейство Вересковые – Ericaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид с дизъюнктивным ареалом, сокращающий численность в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний (1).



Краткое описание. Подушковидный кустарничек до 12 см выс. с густо расположенными тонкими ветвями. Листья узкоэллиптические или обратнояйцевидные, приостренные, на обеих поверхностях голые, зеленые, по краю мелкозубчатые, с головчатыми ресничками. Цветки, возвышающиеся над подушкой, одиночные или собранные по нескольку, ароматные. Чашелистики продолговатые. Венчик розовый, после сушки фиолетовый, 1,5–2 см в диам., с округлыми или эллиптическими долями, с однобоко рассеченной трубкой. Тычинки короче околоцветника, с фиолетовыми пыльниками. Коробочка почти голая, узкояйцевидная, 5–6 мм выс. (2).

Распространение. Восточноазиатский высокогорный вид (3). Вид распространен на п-ве Корея, в Китае (2). В России растет на Дальнем Востоке (в тундрах Магаданской области, высокогорьях Приморского, Хабаровского краев и Амурской области), о. Сахалин, Якутии (4), в Сибири встречается в Республике Бурятия и Иркутской области (5). В Забайкальском крае распространение ограничивается хребтами Кодар и Удокан (6).

Места обитания и биология. Обитает в альпийском, реже субальпийском поясе (1300–2100 м, более обычен на высоте 1800–2000 м). Растет в кустарниково-лишайниковой щебнистой тундре или на щебнистых хорошо дренированных склонах, образует иногда заросли совместно с другими субальпийскими кустарниками (*Salix berberifolia*, *Cassiope ericoides*, *C. tetragona* и др.). Цветение – в конце июня – начале июля (6, 7).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции разрознены, численность их колеблется от единичных особей до доминирующего в сообществе вида. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания. В связи с начавшимся освоением месторождений полезных ископаемых в Каларском р-не численность вида сокращается в результате уничтожения мест обитания (7).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Сахалинской (6) и Иркутской областей (5), Республики Бурятия (8), Красноярского края (9), Красную книгу Читинской области и АБАО (1). В Иркутской области небольшие популяции вида охраняются в Байкало-Ленском и Витимском заповедниках (5). В Республике Бурятия – в Баргузинском и Джергинском заповедниках (8). Создание Кодарского национального парка (Каларский р-он) улучшит ситуацию с охраной данного вида (7). Культивируется в Сахалинском ботаническом саду (4). Необходим контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания, мониторинг (7).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Малышев, 1997; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Сахалинской..., 2005; 5. Красная книга Иркутской..., 2010; 6. Высокогорная флора Станового..., 1972; 7. Данные составителя; 8. Красная книга Республики Бурятия..., 9. Красная книга Красноярского..., 2005.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

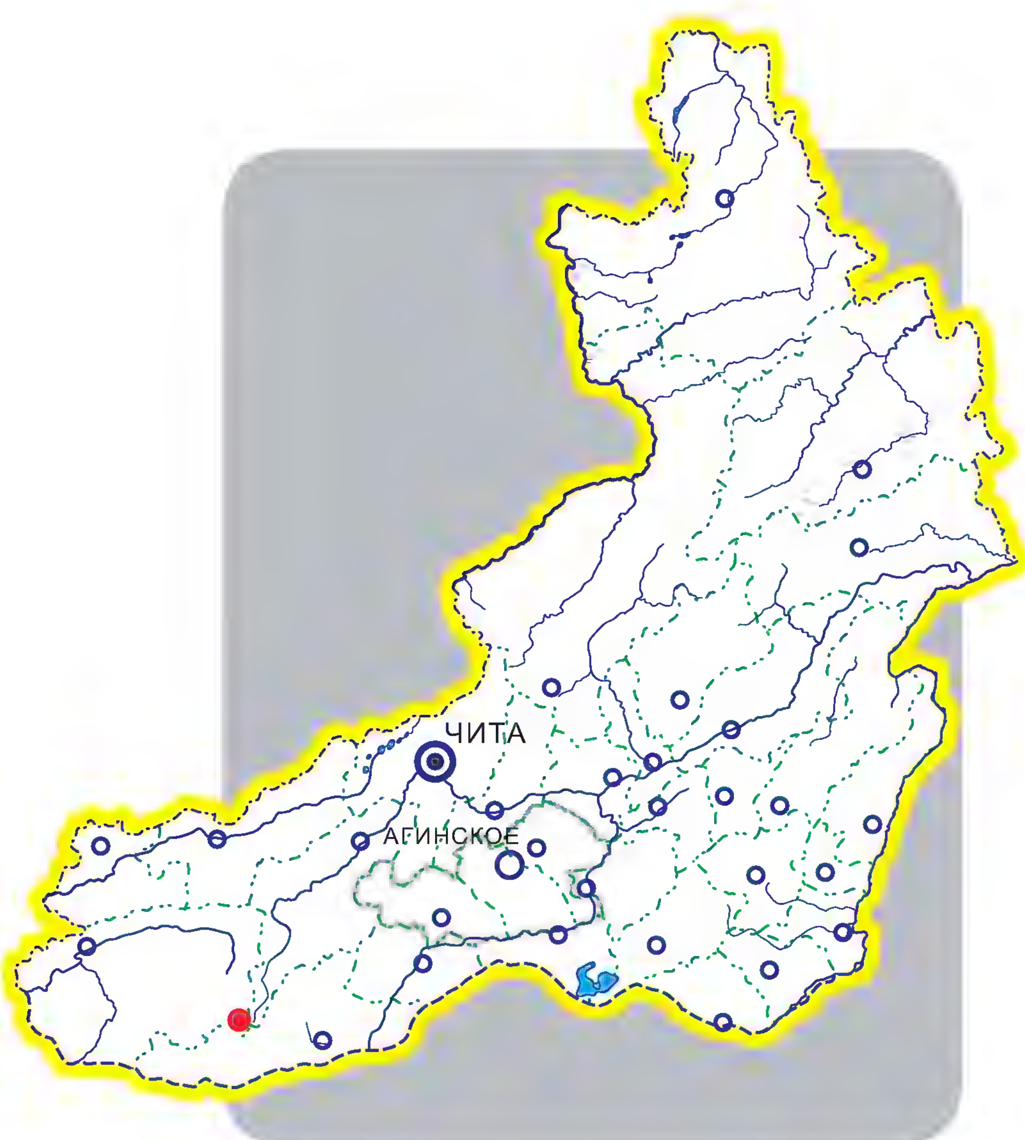
Первоцвет снежный

Primula nivalis Pall.

Семейство Первоцветные – Primulaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. В регионе найдены ограниченные по площади единичные местонахождения вида. Высокодекоративное растение.



Краткое описание. Растение многолетнее, 15–20(35) см выс. Листья в прикорневой розетке продолговато-ланцетные, по краю пиловидно-мелкозубчатые, тупые или коротко заостренные, при основании сужены в крылатый черешок. Зонтик 6–20-цветковый, прицветники зеленоватые или черноватые. Цветоножки нередко с мучнистым налетом, у наружных цветков поникающие. Чашечка черновато-зеленая. Венчик розово-фиолетовый с плоским отгибом, 20–25 мм диам. Коробочка продолговатая, тупая, длиннее чашечки. Семена темно-бурые, крупные, 1,5–2,1 мм дл., овально-угловатые, со светло-бурыми папиллами на поверхности (1, 2).

Распространение. Южносибирский альпийский вид. Распространен в северной Монголии и Казахстане. В России встречается на юге Западной и Восточной Сибири. В Забайкальском крае вид отмечен

только на территории высокогорного массива Сохондо (3–6).
Места обитания и биология. Встречается в подгольцовом поясе, по берегам горных ручьев, на влажных альпийских лужайках, около снежных залежей и ледников. Для семенного возобновления необходимы 2 формы цветков в популяции (коротко- и длинностолбчатые) и наличие естественных опылителей (7). Цветение – в июне, плодоношение – в июле – августе.
Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно несколько небольших популяций вида в труднодоступных местах высокогорного массива Сохондо. Лимитирующим фактором является узкая экологическая ниша вида.
Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (2). Охраняется в заповедниках Российской Федерации (Азас, Алтайский, Катунский, Саяно-Шушенский) и – на территории Забайкальского края – в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (8). В интродукции выпадает через несколько лет культивирования (9). Необходим контроль за состоянием популяций, охрана мест обитания и естественных опылителей (шмелей), а также разработка мер по сохранению вида в ботанических садах.

Источники информации: 1. Ковтонюк, 1997; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Ковтонюк, 2011; 4. Васильченко, 1983; 5. Ковтонюк, 2005; 6. Ковтонюк, 2012; 7. Ковтонюк и др., 2001; 8. Современное состояние биологического..., 2003; 9. Данные составителя.
Составитель: Н.К. Ковтонюк.









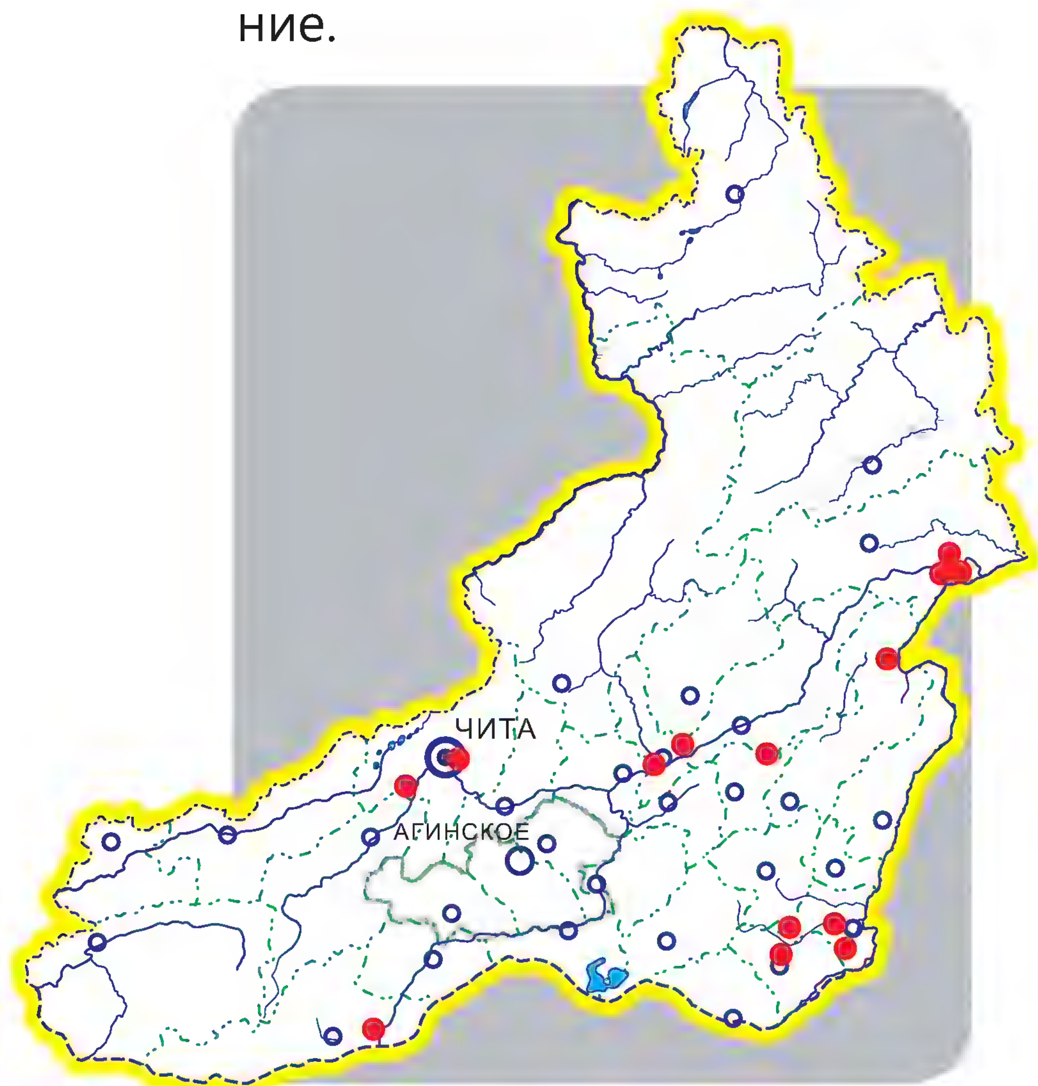
Первоцвет отклонённый

Primula patens
(Turcz.) E. Busch.

Семейство Первоцветные – Primulaceae



Категория и статус. 2. Вид, численность которого сокращается в результате изменений условий существования и разрушения местообитаний. Высокодекоративное растение.



Краткое описание. Многолетнее опушенное растение. Листья продолговатые или сердцевидно-продолговатые с сердцевидным или почти плоским основанием, глубоко надрезанные на округлые, неравномерно-зубчатые лопасти. Листовые пластинки 2,5–8 см дл. и 2–4 см шир., черешки узкокрылатые, в 2–3 раза длиннее листовой пластинки или равны ей. Цветочные стрелки 10–25 см выс., соцветие зонтиковидное, 3–12-цветковое, прицветники ланцетные, острые, короче цветоножек. Чашечка почти голая, расширенная, с отклоненными наружу ланцетными острыми зубцами (отсюда и происходит название вида). Венчик красно-фиолетовый, с плоским отгибом, 15–20 мм диам., доли венчика обратнояйцевидные, с глубокой выемкой. Коробочка почти шаровидная, короче или равна чашечке. Семена овальные или угловато-овальные,

1–1,5 мм дл., поверхность их блюдцевидно-ямчатая (1–2).

Распространение. Восточно-сибирско-дальневосточный вид. Чаще встречается на Российском Дальнем Востоке. В Сибири редок. В Забайкальском крае отмечен около ст. Лесная, с. Маккавеево, ст. Туринская, на правом берегу р. Ингоды, близ Нерчинска, сс. Горбица, Чалбучи, в устье р. Черной (между Шилкой и Черным Урюмом), между рр. Аргунь и Газимур (3–5).

Места обитания и биология. Растет на влажных лугах по долинам рек и в зарослях кустарников. Гигромезофит. Светолюбивый вид, в природных сообществах предпочитает открытые места, но при частичном затенении чувствует себя вполне комфортно. Для образования семян необходимо наличие 2 форм цветков (коротко- и длинностолбчатых) в популяции. Цветение – в конце мая – в июне. Плодоношение – в июле – августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции вида немногочисленные. Угроза сокращения ареала вида в результате хозяйственной деятельности человека, сбора растений на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в списки редких и исчезающих видов растений Сибири (6), Красную книгу Читинской области и АБАО (3). Охраняется в 6 заповедниках Российской Федерации, это: Большехехцирский в Хабаровском крае; Дальневосточный морской, Кедровая падь, Лазовский, Уссурийский и Хинганский в Приморском крае (7). Необходим контроль за состоянием популяций, охрана мест обитания и естественных опылителей. Выращивается в ботанических садах Сибири и Российского Дальнего Востока. Декоративный вид, на основе которого выведено несколько сортов первоцветов.

Источники информации: 1. Ковтонюк, 1997; 2. Ковтонюк, 2011; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Ковтонюк, 2005; 5. Ковтонюк, 2012; 6. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 7. Современное состояние биологического..., 2003.

Составитель: Н.К. Ковтонюк.

Кермек золотой

Limonium aureum (L.) Hill ex O. Kuntze

Семейство Кермековые – Limoniaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал, северная часть которого находится на территории края. Палеогеновый реликт (1).



Краткое описание. Многолетнее растение 10–30 см выс., с тонкими корнями и утолщенным каудексом. Листья прикорневые, почти ланцетные, рано высыхающие и отпадающие. Цветоносы в числе 5–20, прямостоячие, извилистые, с чешуевидными листьями у разветвлений. Цветки в плотных, 3-5-цветковых плотных колосках на концах веточек. Чашечка 4,5–6 мм дл., широковоронковидная, трубка ее густоопушенная, отгиб золотисто-желтый, пятилопастный, полупрозрачный. Венчик орехово-желтый, рано отмирающий (2, 3).









Распространение. Центрально-азиатский пустынно-степной вид (1), эндемик юга Сибири и Монголии (4). Распространен в Монголии, на севере Китая (3, 5). В России встречается в Республике Тыва и в Республике Бурятия (3). В Забайкальском крае известно несколько местонахождений: Адон-Челон (4), Торейские озера (4, 6), окр. с. Абагайтуй (6).

Места обитания и биология. Растет на солончаках и в солончаковатых степях – чиевых, вострецовых, по берегам соленых озер (2, 3). Галофит, выделяющий избыток солей через солевые желёзки (7). Цветение – в июне – августе, плодоношение – в июле – августе (5, 6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известные популяции стабильны, плотность их, как правило, небольшая, но на пятнах солончаков может создавать аспект в период цветения (6, 8).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется в Даурском государственном природном биосферном заповеднике (9) и заказнике федерального значения «Долина дзерена» (10). Необходимо сохранение местообитаний, запрет сбора на букеты и заготовка сырья (4).

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова, 1984; 2. Иванова, 1979; 3. Ковтонюк, 1997. 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Flora of China, 1994; 6. Данные составителя; 7. Чиркова, 2002; 8. Оценка состояния и динамики..., 2010; 9. Сараева, Горюнова, 2007. 10. Сараева и др., 2013.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

Сокольница сизая

Dasystephana glauca (Pall.) Borkh.

Семейство Горечавковые – Gentianaceae

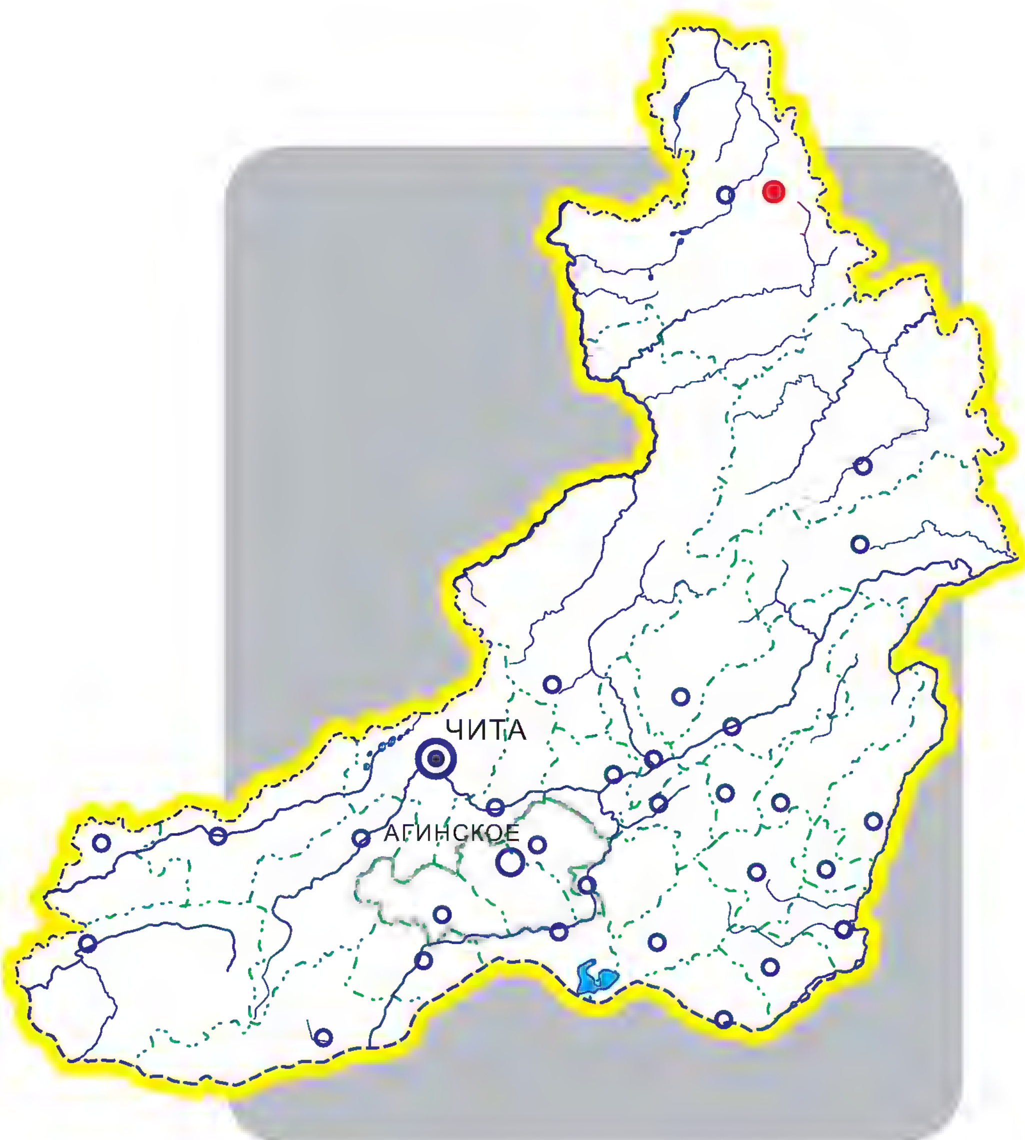
Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом на южной границе распространения. Реликт ледникового периода (1).



Краткое описание. Травянистое растение с ползучим корневищем, выпускающим розетки овальных листьев и одиночные стебли 8–18 см выс. Стеблевые листья продолговатые, в числе 2–3 пар. Соцветие состоит из 2–5 цветков, расположенных на верхушках стеблей и в пазухах верхних листьев, 18–20 мм дл. Чашечка колокольчатая, цельная, реже расщепленная до середины, зубцы ее неравные. Венчик булавовидный, лиловый, лопасти его треугольные, вверх направленные.

Складки венчика не выделяющиеся в виде лопастей. Завязь продолговатая, сидячая (2).

Распространение. Американо-азиатский аркто-альпийский вид (3). Распространен в Северной Америке – на Аляске. Встречается на крайнем северо-востоке России – в Магаданской области и на Камчатке. В Сибири произрастает в Якутии – в верховьях рр. Индигирка, Левая Нянели, Большая Бараниха, в окр. оз. Вотанкрытник (2). В Забайкальском крае отмечен только на хребте Удокан по р. Читканда, где проходит южная граница ареала (1).



Места обитания и биология. Обитает в арктической тундре, а также в высокогорьях, где растет на лугах, луговинах между скал, иногда в зарослях кустарниковой березки (1, 4). Цветение – в первой декаде июля (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции разрознены, малочисленны. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания в результате хозяйственного освоения территорий (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Необходим контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания, мониторинг, рекультивационные мероприятия после разработок месторождений (1, 5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Зуев, 1997; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Бесшипник сжатый

Anoplocaryum compressum (Turcz.) Ledeb.

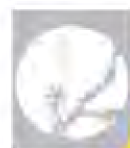
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания. Третичный реликт мезофитной флоры. Дауро-монгольский эндемик (1).



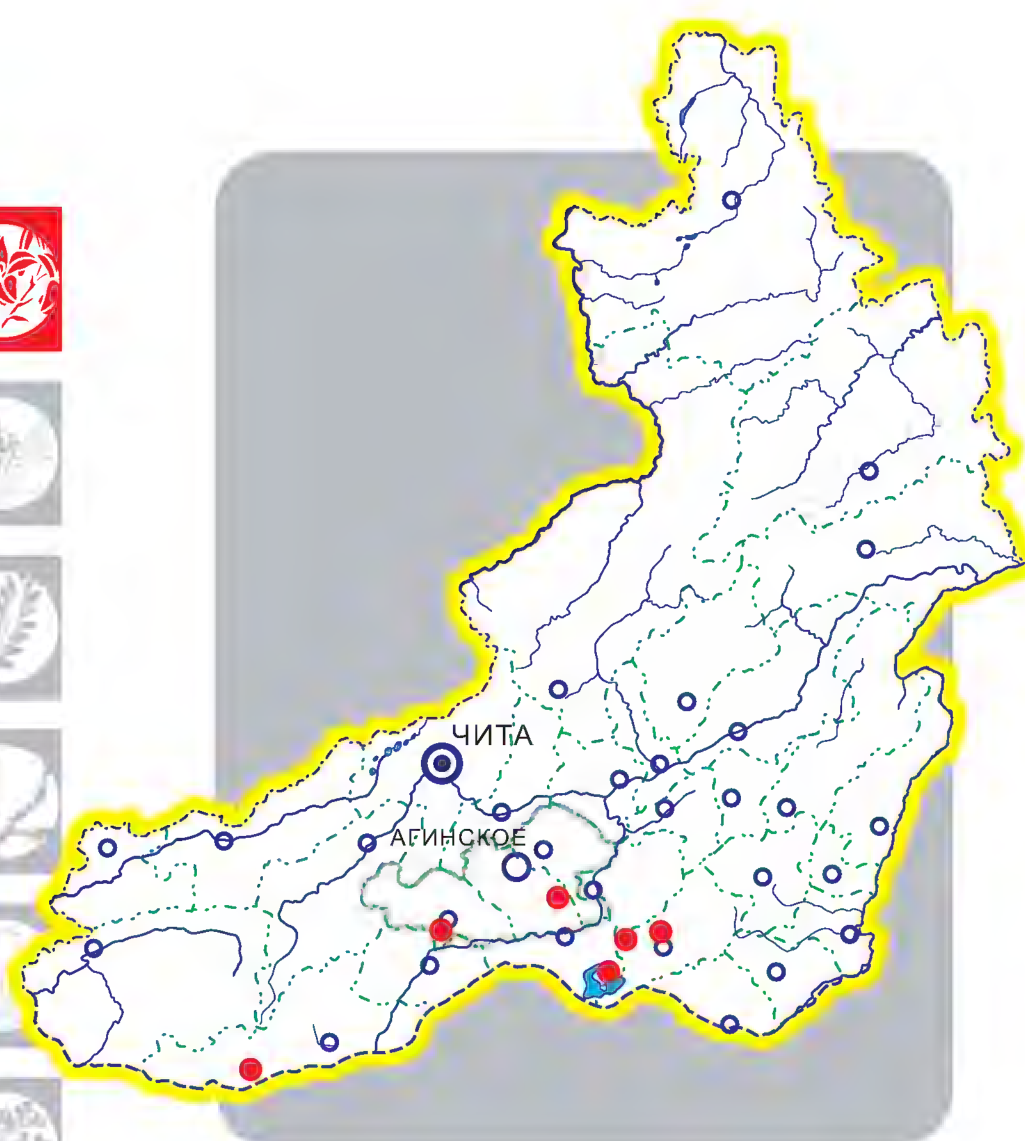
Краткое описание. Одно- и двулетние растения 10–30 см выс. Стебли одиночные, в верхней части повторно вильчатоветвистые, по всей длине ребристые. Стеблевые листья многочисленные, ярко-зеленые продолговатые, снизу голые, сверху покрытые негустыми прижатыми щетиночками. Соцветие фрондозный кистевидный тирс с редуцированными монохазиями. Прилистники многочисленные.






Чашечка внизу сросшаяся. Венчик голубой незабудковый с короткой трубочкой. Эремы сжатые, с выпуклой спинкой, плавно переходящей в бока, мелкобугорчатые, почти черные, 1,6–2,2 мм дл. Карпобазис короткоконический, переходящий в короткий столбик 1,5 мм дл. (2, 6).



Распространение. Основной ареал вида расположен в Центральной и Восточной Монголии. В Забайкальском крае встречается у подножия останцовых скал массива Адон-Челон на территории Оловянинского, Ононского и Борзинского р-нов, в окр. сс. Дульдурга, Алтаган (откуда был описан), г. Цаган-Обо и оз. Ножий. Самое северное местонахождение находится в Бурятии (р. Байса-Горхон в 80 км к северу от с. Романовка) (1–3).

Места обитания и биология. Обитает в тенистых расщелинах, у подножия скал, в зарослях степных кустарников на высотах 900–2400 м н.у.м. (1, 2). Цветение – в июне – июле, плодоношение – в июле – августе (4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно 6 местонахождений вида. Подсчет абсолютной численности не проводился, среднее число особей в популяции не превышает нескольких десятков экз. Лимитирующими факторами являются узкая экологическая амплитуда вида и жизненная форма малолетника (1).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в сводки «Редкие и исчезающие растения Сибири» (4), «Редкие и исчезающие виды флоры СССР» (5) и в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). На территории Сибири произрастает в пределах Государственного природного биосферного заповедника «Даурский» (1). Как третичный реликт мезофитной флоры представляет несомненный научный интерес. Необходимо запрещение сбора и сохранение мест обитания.

Источники информации: 1. Овчинникова, 2013; 2. Овчинникова, 1997а; 3. Овчинникова, 1997б; 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 5. Редкие и исчезающие виды..., 1981; 6. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: С.В. Овчинникова.

Мертензия сибирская

Mertensia sibirica (L.) G. Don fil.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae

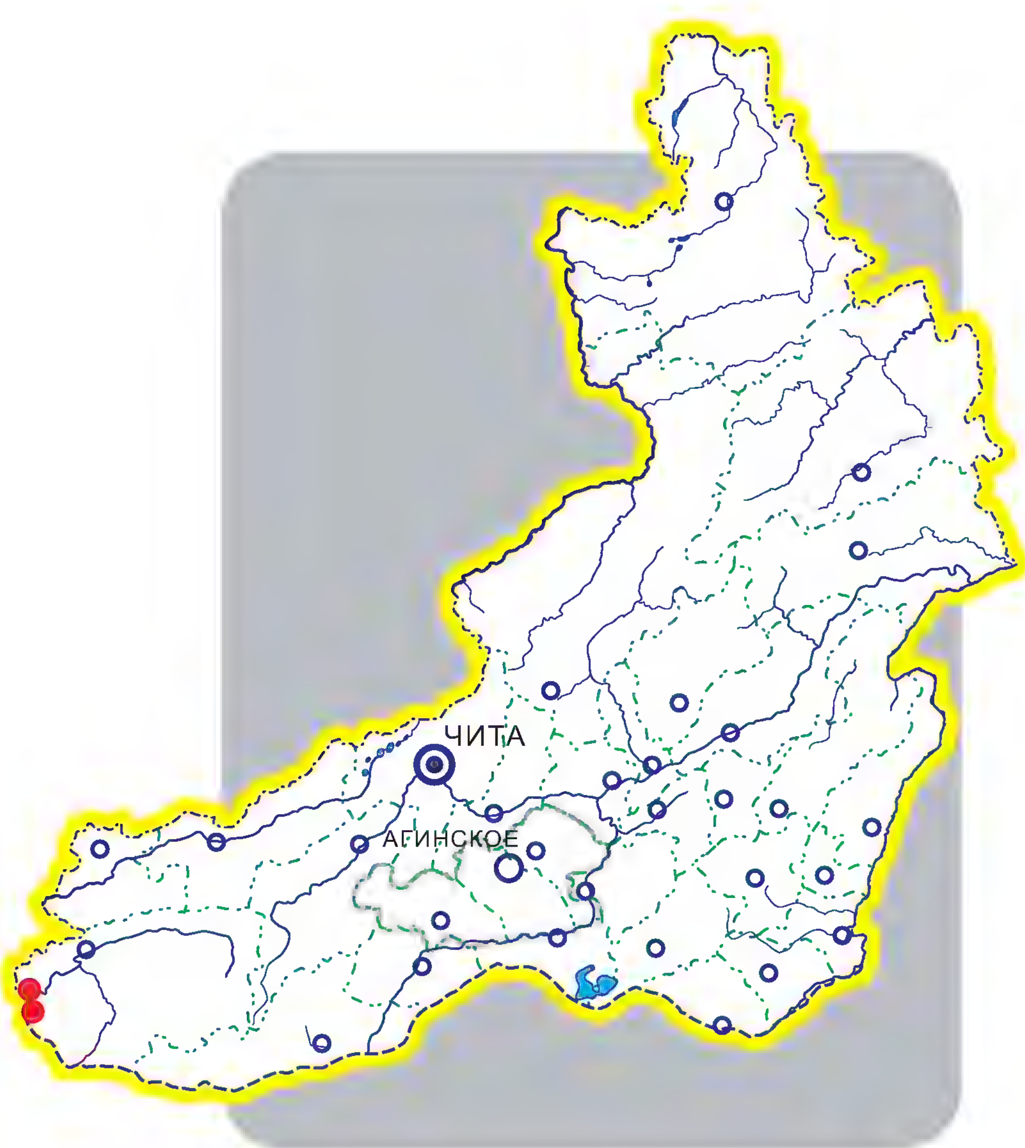
Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик Центральной Сибири и Якутии с отдельными изолированными местонахождениями (1). Декоративный вид, находящийся на восточной границе ареала.



Краткое описание. Многолетние одностебельные совершенно голые сизоватые растения до 80 см выс. с розеткой крупных прикорневых листьев. Прикорневые листья длинно-

черешковые с крупной яйцевидно-сердцевидной пластинкой до 10 см дл. с дуговидными жилками; стеблевые более мелкие, сидячие, продолговато-яйцевидные, с притупленным широким основанием и острой верхушкой. Соцветие метельчатое, из нескольких завитков. Чашечки почти до основания раздельные, голые. Венчики 12–15 мм дл., с трубкой почти равной отгибу, голубые. Плоды – бледно-зеленые орешки (2, 3).

Распространение. Южносибирский водно-болотный вид (4). Отмечены отдельные местонахождения вида в Иркутской области (с. Култук, с. Щербаково, с. Илимск, р. Китой, р. Бирюса), в Республике Бурятия (с. Тунка, Тункинская долина, между рр. Бичура и Мал. Кудара), в Центральном и Алданском р-нах Республики Саха (Якутия) по р. Лене до устья р. Алдан (1–3). В Забайкальском крае вид найден в Красночикойском р-не – в окр. сс. Жиндо (р. Чикой) и Конкино (р. Катанца) (3, 5).



Места обитания и биология. Опушки лиственничных и березово-лиственничных лесов, по берегам рек и ключей на галечниках или песке (6). Мезофит. Светолюбивый вид. Зимостойкое, нетребовательное к почве растение. Размножение семенное и вегетативное делением корневища. Цветение – в июне, плодоношение – в августе (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, рассеянно. Примерная численность составляет 200–300 экземпляров (6). Нахождение в изоляции и на значительном удалении от основного ареала, специфичность местообитаний и малочисленность популяций. Хозяйственное освоение территории. Сбор красивоцветущих растений на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Иркутской области (1), Республики Бурятия (6). Охраняется на территории Прибайкальского национального парка (1). Выращивается в ботаническом саду Иркутского государственного университета (1). Для более действенной и эффективной охраны вида следует организовать специальные микрозаказники в Красночикойском р-не в местах произрастания вида. Необходимо предпринять ревизию старых и поиски новых местонахождений, уточнить современное состояние популяций вида во всех известных пунктах. Изучить биологию и экологию вида с целью его интродукции в Забайкальский ботанический сад (7). Разводится на приусадебных и дачных участках в Красночикойском р-не и в Чите, где цветет, плодоносит, и хорошо размножается вегетативно с помощью корневищ (7).

Источники информации: 1. Красная книга Иркутской..., 2010; 2. Иванова, 1979; 3. Никифорова, 1997; 4. Малышев, Пешкова, 1984; 5. Попова и др., 2013; 6. Красная книга Республики Бурятия..., 2013; 7. Данные составителя.

Составитель: О.А. Попова.

Медуница мягенькая

Pulmonaria mollis
Wulfen ex Hornem.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на восточной границе распространения.

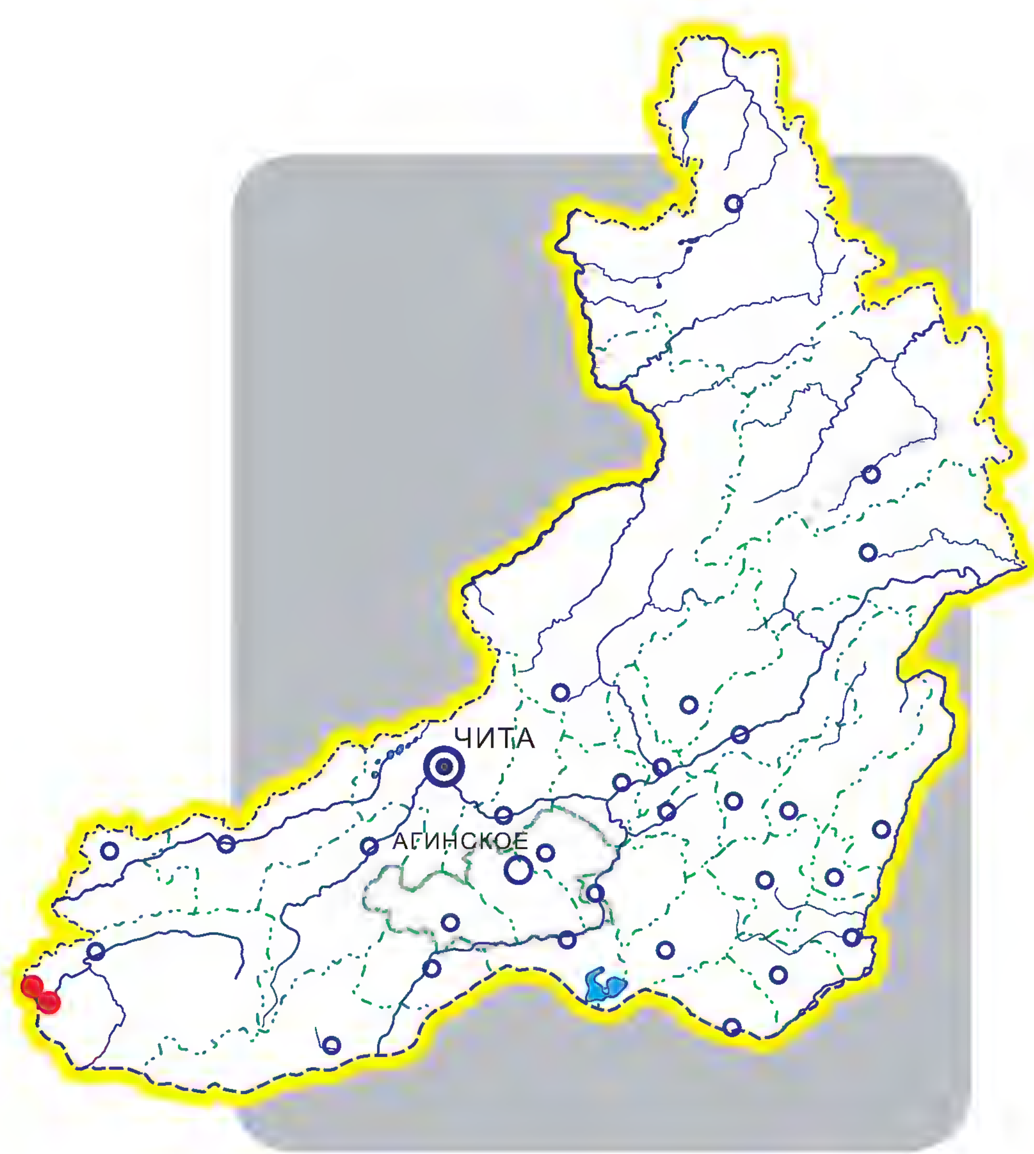












Краткое описание. Многолетнее короткокорневищное растение 20–40 см выс. Надземные стебли при цветении короткие, затем удлиняющиеся, мягко опушенные, одиночные или в числе нескольких. Прикорневые листья крупные 20–50 см дл., эллиптические, с острой верхушкой. Стеблевые листья более мелкие и узкие, сидячие со стеблеобъемлющим основанием; опушение листьев мягкое, бархатистое, из густых коротких тонких волосков. Цветки немногочисленные, на верхушках стеблей в щитковидных завитках. Чашелистики мохнатые, мало рассеченные. Венчики 15–18 мм дл., синие, до распускания розовые, с трубкой и колокольчатым отгибом. Плоды – черные, блестящие орешки, покрытые редкими волосками (1, 2).

Распространение. Евросибирский светлохвойнолесной вид (3). Распространен в Европе на Кавказе, Средней Азии, Северной Монголии (1). В России встречается в европейской части, в Сибири (Тюменской, Омской, Новосибирской, Кемеровской, Иркутской областях, Красноярском, Алтайском краях и Республике Бурятия). В Забайкальском крае вид найден в Красночикойском р-не в долине р. Катанца между сс. Жиндо и Конкино (4).

Места обитания и биология. Встречается в березовых лесах (нижняя и средняя часть склона), в зарослях кустарников на лесных опушках. В березняке разнотравно-хвощовом в кустарниковом ярусе отмечены *Rosa acicularis*, *Spiraea media*. В травостое преобладают следующие виды: *Fragaria orientalis*, *Rubus saxatilis, Polygonatum odoratum*, *Equisetum pratense*. В разнотравных луговых сообществах *Pulmonaria mollis* встречается в большем обилии (1 экземпляр на 2 м^2). В них господствуют *Veronica sibirica*, *Trollius kytmanovii*, *Sanguisorba officinalis* (5). Мезофит. Предпочитает места с более длительным сохранением снегового покрова. Характерна энтомофилия. Опыляется при помощи шмелей. Цветение – конец мая – первая половина июня, плодоношение – июль.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно 8 местонахождений, в которых вид больших за-

рослей не образует, однако местами встречается обильно (5). Лимитирующими факторами являются: узость экологических требований вида, малочисленность популяций, весенние пожары, вырубка деревьев и кустарников в местах произрастания вида, сокращение численности популяций и площади ареала из-за заготовки для лекарственных целей.

Принятые и необходимые меры охраны. Местонахождения вида находятся вне охранных зон каких-либо ООПТ. Культивируется в Сибирском ботаническом саду Томского государственного университета и Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (Новосибирск) (6). Для более действенной и эффективной охраны вида следует организовать специальные микрозаказники в местах произрастания вида и поиск новых его местонахождений. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния.

Источники информации: 1. Никифорова, 1997; 2. Иванова, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Попова, 2002; 5. Данные составителя; 6. Амельченко и др., 2013.

Составитель: О.А. Попова.

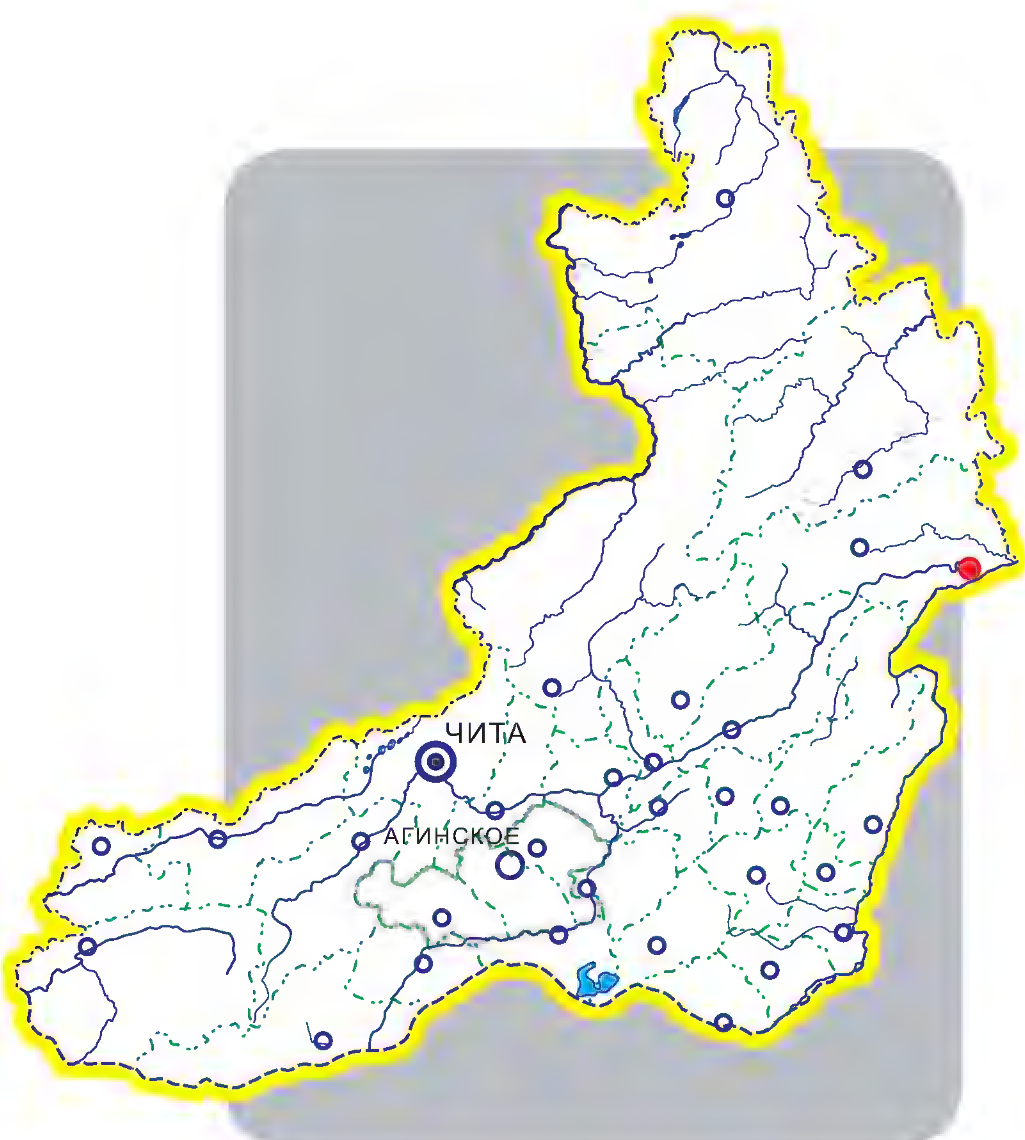
Тригонотис укореняющийся

Trigonotis radicans (Turcz.) Stev.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения. Местонахождение в Забайкальском крае является классическим.



Краткое описание. Многолетнее растение, с розеточными вегетативными побегами. Стебли 20–30 см выс., тонкие, полегающие и укореняющиеся верхушкой. Нижние стеблевые листья и листья розеточных побегов на тонких длинных черешках, с сердцевидным основанием, к верхушке заостренные. Соцветие облиственное, к концу цветения сильно удлиняющееся. Плодоножки длинные, до 2 см дл., тонкие, поникающие, опушенные короткими прижатыми щетинками. Чашечка около 5 мм дл., к концу цветения звездчато-раскрытая, ее доли продолговато-ланцетные, несросшиеся, опушенные короткими прижатыми щетинками. Венчик брахиморфный (незабудковый), 8–10(12) мм в диам., бледно голубой, с двулопастными желтыми сводиками, закрывающими зев венчика; трубка короткая и не выставляется из чашечки, отгиб плоский колесовидный, лопасти округло-овальные. Эремы до 2 мм дл., яйцевидно-тетраэдрические, блестящие, хрупкие, опушенные мягкими волосками (1–3).

Распространение. Восточноазиатский вид. Распространен в Японии и Северном Китае.









В России встречается во влажных лесах юга Дальнего Востока и прилегающей к ней территории Якутии (бассейны рр. Алдана и Олекмы) (3–5). В Забайкальском крае до недавнего времени были известны сборы вида только с берегов устья р. Аргунь (1, 6). Выявлено новое местонахождение, которое расположено недалеко от устья р. Будюмкан (7, 8).

Места обитания и биология. В лесах, на сырых скалах, вдоль ручьев, в пойменных лугах и в зарослях кустарников. Мезофит. Цветение – конец мая – июнь, плодоношение – конец июля – август.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории региона очень редок.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Саха (Якутия), Красную книгу Читинской области и АБАО (5, 6). Охраняется на территории государственного природного ландшафтного заказника «Реликтовые дубы» (8). Необходим поиск новых популяций по Аргуни.

Источники информации: 1. Никифорова, 1997; 2. Старченко, 1985; 3. Старченко, 1991; 4. Gelin et al., 1995; 5. Красная книга Республики Саха..., 2000; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Корсун, 2004; 8. Чернова и др., 2009.

Составитель: О.Д. Никифорова.

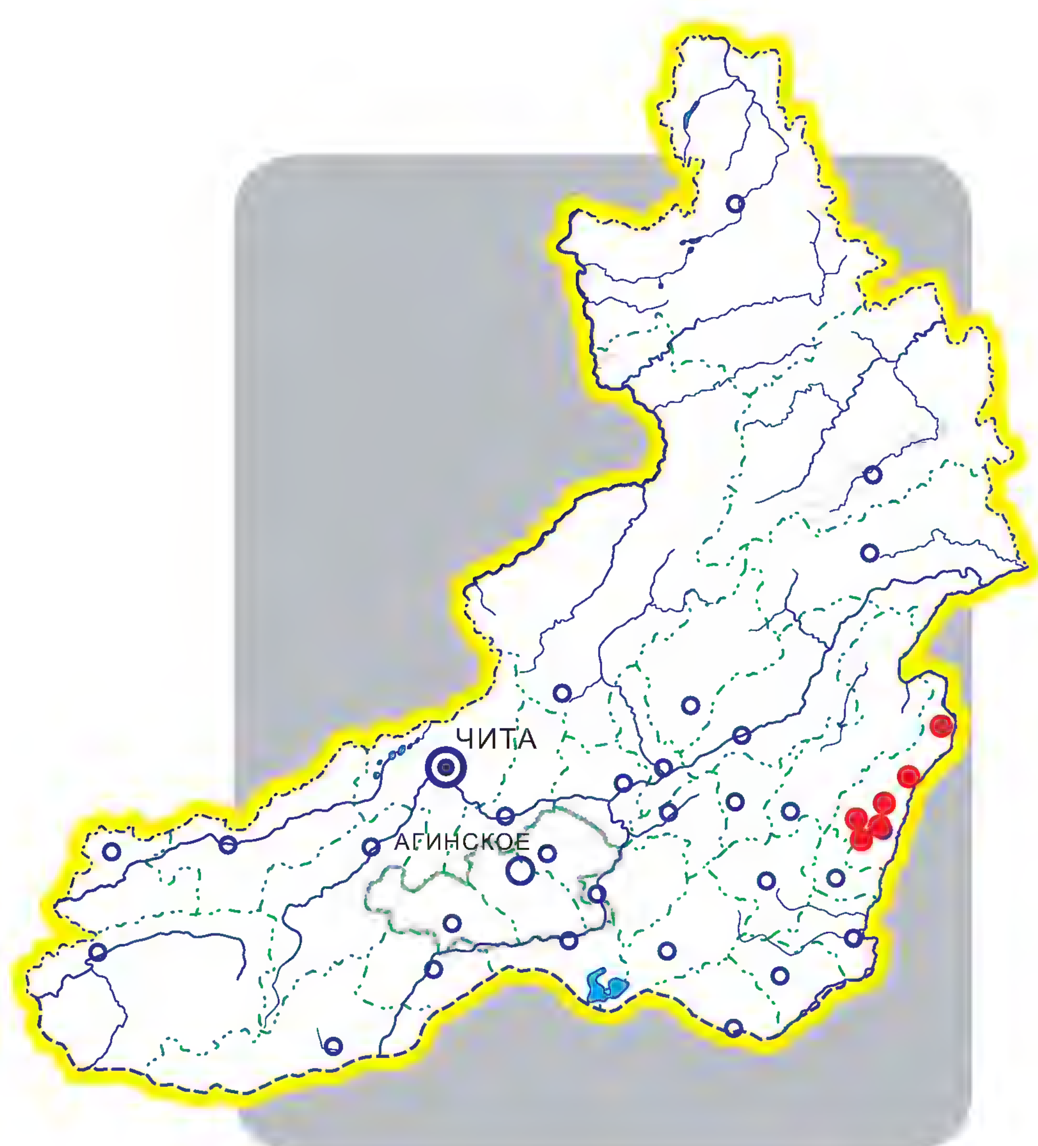
Змееголовник аргунский

Dracocephalum argunense Fisch. ex Link.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)



Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на западной границе распространения. Декоративное растение.



Краткое описание. Длиннокорневищный, травянистый многолетник, образующий куст выс. до 60 см. Побеги удлиненные. Листья короткочерешковые, цельнокрайные ланцетовидные с острой верхушкой и с завернутыми на нижнюю сторону краями. В основании листьев формируются побеги дополнения. Корневище удлиненное, эпигеогенное, образованное в результате полегания базальной части побегов прошлых лет. Цветки собраны в небольшие колосовидные соцветия. Венчики крупные до 30–45 мм дл., лазурно-синие, опушенные. Плод – ценобий, четырехкамерный (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский степной вид (2). Распространен в Северо-Восточном Китае (Маньчжурия), на Корейском полуострове, в Японии. В России отмечен на Дальнем Востоке. В Сибири заходит на крайний юго-восток Забайкальского края по р. Аргунь и ее притокам (Нерчинский Завод, Воздвиженка, Ивановка, Благодатное, Горбуновка и др.) (3).

Места обитания и биология. Растет в луговых разнотравных степях, на суходольных лугах, в зарослях кустарников (1, 3). Предпочитает открытые местообитания. Зарослей не образует (4). Гелиофит. Мезофит. Размножается только семенным путем. Цветение в июле (3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Исследованные ценопопуляции малочисленны, но стабильны (4). Страдает от выпаса скота, подвергается сбору на букеты и для использования в народной медицине (5), что отрицательно сказывается на семенном возобновлении.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в списки редких и исчезающих видов растений Сибири (3), Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (г. Новосибирск). Необходимо сокращение пастбищных нагрузок в местах произрастания, запрещение сбора растений на букеты, усиление контроля за состоянием популяций, охрана естественных местообитаний.

Источники информации: 1. Пешкова, 1997; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 4.Данные составителя; 5. Шретер , 1975; 6. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: Г.Р. Денисова.

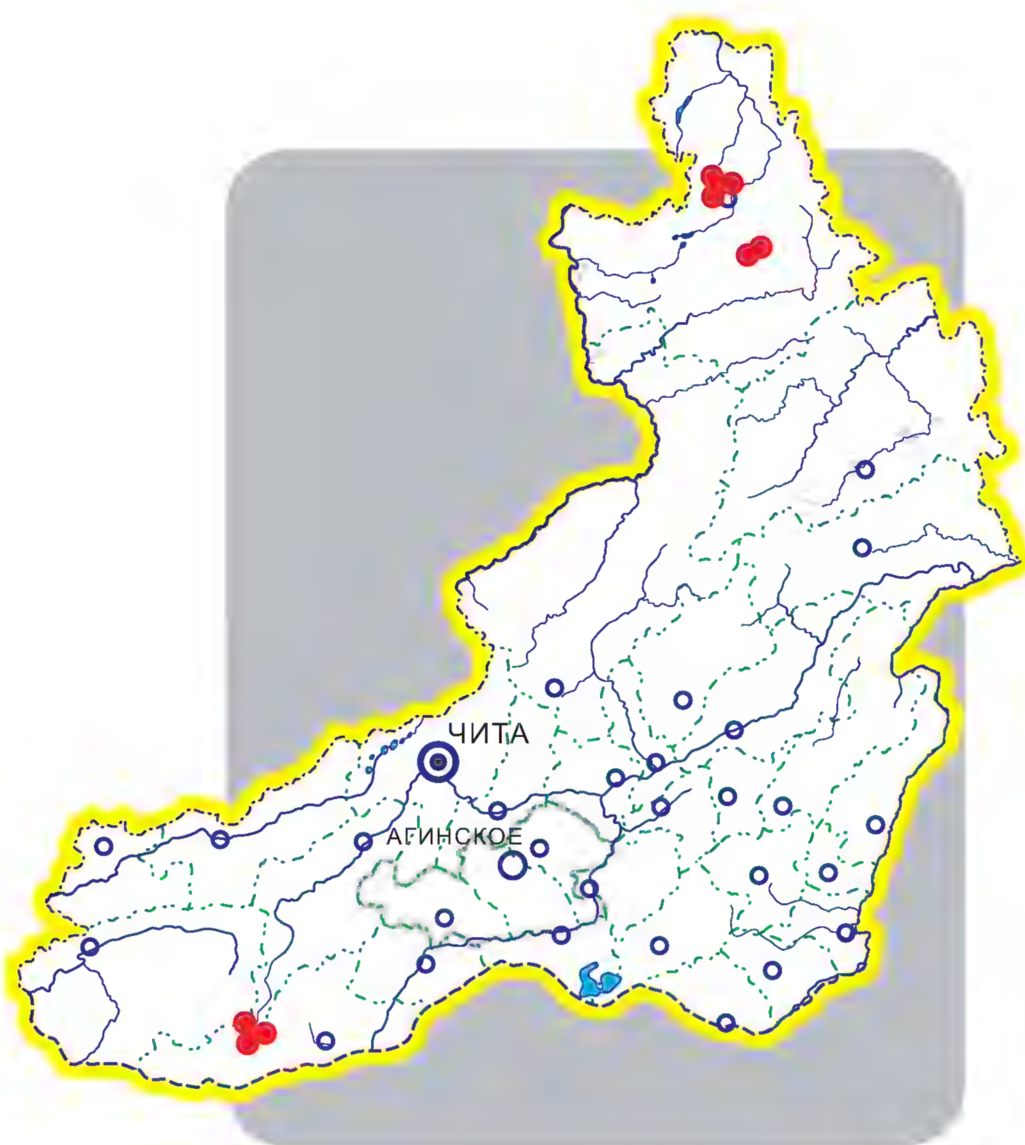
Змееголовник крупноцветковый

Dracocephalum grandiflorum L.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)

Категория и статус. 3. Редкий вид, находится в пределах края на северо-восточном пределе распространения.





Краткое описание. Травянистый короткокорневищный многолетник, корневище которого образовано в результате втягивания базальных частей побегов в почву и находится близко к поверхности почвы. Вегетативные побеги – розеточные; генеративные – полурозеточные. Розеточные листья длинночерешковые продолговато-яйцевидные или длинноэллиптические. Листья генеративных побегов более мелкие, бесчерешковые, яйцевидной или округло-яйцевидной формы. Цветки собраны в плотные колосовидные соцветия иногда с отставленной нижней мутовкой. Венчики ярко-синие, 35–55 мм дл., в 2–3 раза длиннее чашечки. Плод – ценобий, четырехкамерный. (1).

Распространение. Северо-азиатский горный вид (2). Распространен в Средней Азии, Монголии, Западном и Северном Китае (1). В России вид встречается от Памиро-Алтая до Забайкалья, проходя через Восточную и Западную Сибирь. В Забайкальском крае отмечен на хребтах Кодар и Калар и на юге Хэнтей-Чикойского нагорья (голец Сохондо) (1).









Места обитания и биология. Условия обитания тесно связаны с альпийским и субальпийским поясами. Иногда этот вид встречается на верхней границе лесного пояса, в лишайниковых и ерниковых тундрах, на приснежных лужайках. Наиболее редко *D. grandiflorum* растет на скалах, каменистых склонах, по берегам ручьев, рек и озер. Высотный диапазон варьирует: на Алтае – от 1600 до 2700 м н.у.м., в Западном Саяне – от 1400 до 2400 м, в Монгун-Тайге – от 1900 до 2800 м. Сообщества с *D. grandiflorum* в Забайкальском крае располагаются на склонах гор средней крутизны (20–30°) и различной ориентации, но чаще всего на южных склонах, а также на плакорах (3). Размножается семенным и вегетативным путями. Цветение с середины июня по июль.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции малочисленны, но устойчивы (4, 5). Ограниченный ареал в Забайкальском крае. Хозяйственное освоение территорий севера региона.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (Новосибирск) (5). При введении в культуру может стать одним из лучших украшений альпинария и рокария. Необходим поиск новых местонахождений, сохранение известных местообитаний**,** контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Пешкова, 1997; 2. Куминова, 1960; 3. Денисова, Черемушкина, 2009; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Данные составителя.

Составитель: Г.Р. Денисова.

Змееголовник Стеллера

Dracocephalum stellerianum Hiltenbr.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)

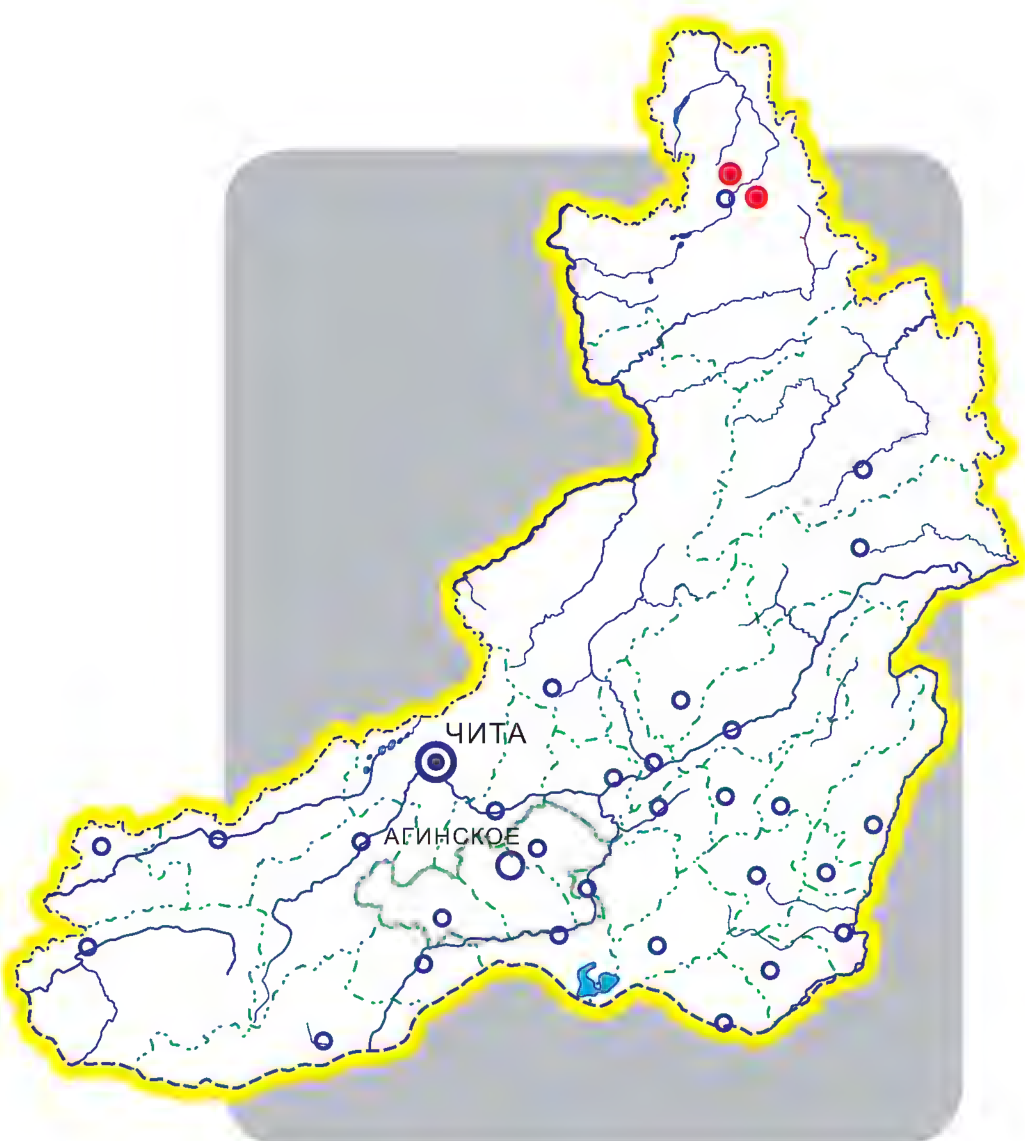


Категория и статус. 3. Редкий вид, находится в крае на юго-западном пределе распространения. Эндемик Восточной Сибири. Декоративное высокогорное растение.

Краткое описание. Длиннокорневищно-стержнеконевой (каудексовый) или длиннокорневищно-рыхлокустовый травянистый многолетник, выс. от 5 до 25 см. Каудекс одно- и двухглавый, реже – трехглавый. Корневище – тонкое, сильно удлиненное. Побеги – удлиненные, полегающие. Листья черешковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, опушенные, с городчатым краем листовой пластинки. Цветки собраны в продолговатые колосовидные соцветия, иногда – с расставленными нижними мутовками. Венчики 30–45 мм дл., сине-голубые. Верхняя губа заметно длиннее нижней. Плод – ценобий, четырехкамерный (1, 3).

Распространение. Североазиатский горный вид. Распространен в Сибири и на Дальнем Востоке. В Западном Саяне встречается только в Крас-

ноярском крае – вблизи устья р. Н. Буйба. В Бурятии известно два местонахождения: первое на Северо-Муйском хр. (устье р. Келяна); второе – на Тункинском хр., истоки р. Правой Кынгарги (2, 3, 5). В Республике Саха (Якутия) – в Алданском, Момском и Яно-Индигирском р-нах и на Дальнем Востоке – на хр. Джугджур. В Забайкальском крае отмечен на хр. Калар и Удокан (1).



Места обитания и биология. Произрастает в высокогорном поясе на каменных россыпях, на карбонатных выходах, скальных обнажениях, прирусловых песках, галечниках, иногда спускается в лесной пояс. Предпочитает хорошо освещенные места (4). Размножение осуществляется семенным и вегетативным путями. Цветение – в конце июня – июле.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Очень редок. Популяции вида малочисленны (2, 3, 5). Состояние исследованных популяций стабильное. Лимитирующими факторами являются: хозяйственное освоение местообитаний вида в связи с прокладкой дорог и природные геоморфологические процессы выветривания и эрозии (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в списки редких и исчезающих видов растений Сибири (4), Красную книгу Республики Бурятия (2), Красную книгу Читинской области и АБАО (3). Вид интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (г. Новосибирск) и в лаборатории Якутского ботанического сада Института биологических проблем криолитозоны СО РАН (г. Якутск) (5). Необходим поиск новых местонахождений, сохранение известных местообитаний, контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Пешкова, 1997; 2. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 5. Данные составителя.

Составитель: Г.Р. Денисова.

Шлемник байкальский

Scutellaria baicalensis Georgi

Семейство Яснотковые – Lamiaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны. Находится на северо-западной границе ареала.

Краткое описание. Стержнекорневое многолетнее растение с многоглавым каудексом. Корень с многочисленными боковыми корнями. Стебли 15–50 см выс. с косо вверх направленными ветвями, голыми или по ребрам коротко опушенны-



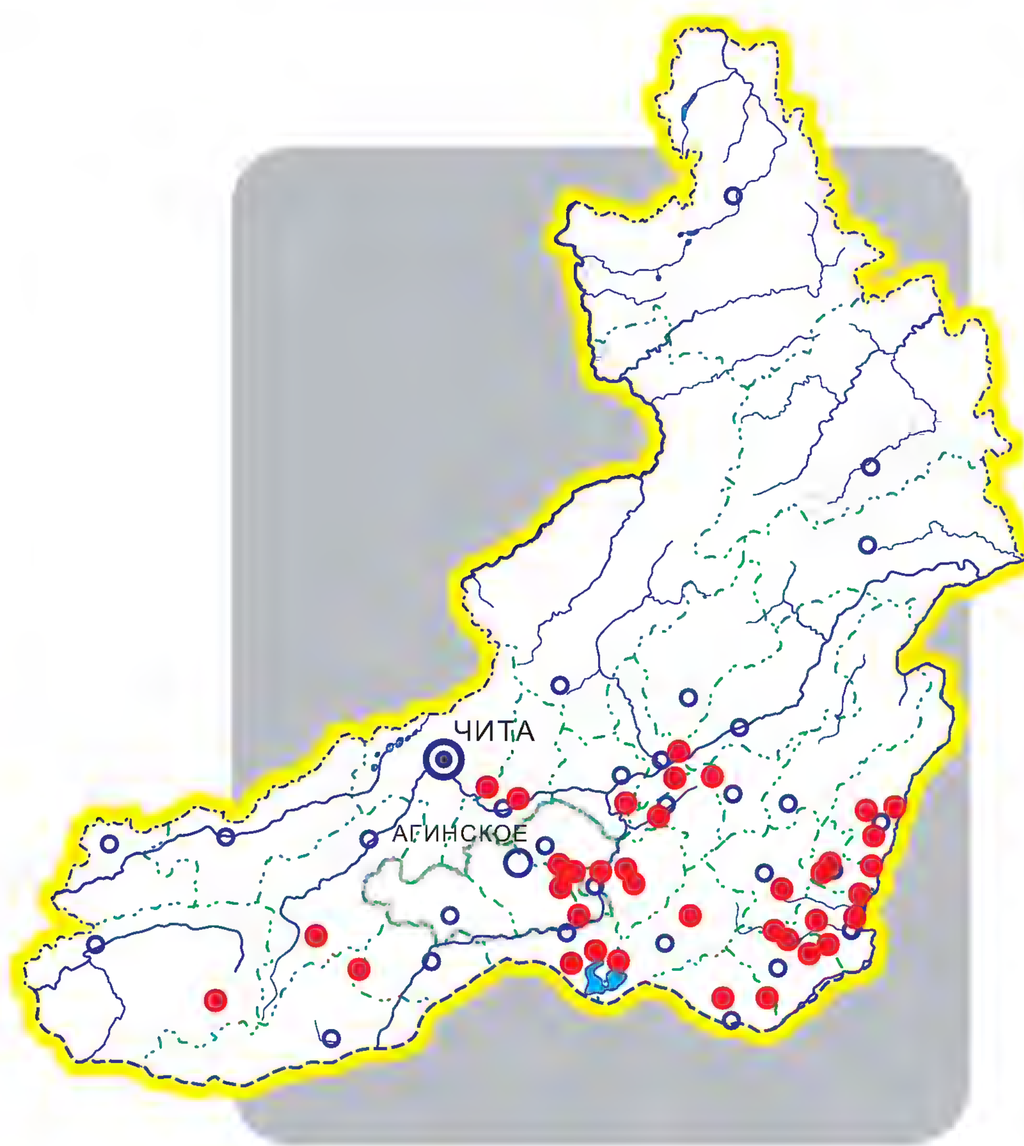






ми. Листья густо расположены на стебле, от овально-ланцетных до линейных, жестковатые, почти кожистые, голые или рассеянно коротко опушенные, снизу точечно-ямчато-железистые, на очень коротких черешках, цельнокрайние, снизу со слегка завернутым краем. Цветки в густых кистях на верхушках побегов, 2–2,5 см дл. Чашечка 3–4 мм дл., с крупным придатком около 2 мм, более менее густоволосистая, сверху фиолетовая. Венчик синий, снаружи густо железисто опушенный, трубка коленчато согнута в нижней части. Орешки черные, на поверхности с мелкими шипиками (1).

Распространение. Восточноазиатский вид. Встречается в Японии (2, 3), Монголии и Китае (1). В России отмечен на Дальнем Востоке и в Сибири (1). Восточнозабайкальский фрагмент ареала вида – самый обширный на территории России, его западная граница проходит по юго-восточному склону хребтов Хэнтея и Становика (4). В Забайкальском крае встречается в степных и лесостепных районах. При этом наиболее благоприятные условия для произрастания шлемника байкальского наблюдаются в южных районах Забайкальского края (Агинский, Могойтуйский, Ононский, Борзинский, Оловяннинский р-ны).



Места обитания и биология. Произрастает на открытых южных склонах сопок, на довольно богатых почвах с сухолуговой степенью увлажнения. Фитоценотически приурочен к нителистниковым степям, также встречается в вострецовых, ковыльных, мятликовых и холоднополынных степях (5, 6). Растительные сообщества с участием шлемника байкальского в южных районах Забайкальского края характеризуются высоким проективным покрытием, большой видовой насыщенностью, высоким обилием изучаемого вида, а популяции вида – высокой плотностью и урожайностью (7). Базовый спектр ценопопуляций шлемника байкальского одновершинный, центрированный, максимум приходится на среднегенеративные особи. Возрастные спектры зрелых и переходных популяций, тяготеющих к зрелым и зреющим, наиболее приближены к базовому спектру (8).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Средняя численность составляет 2–4 особи на 1 кв. м. В некоторых местообитаниях численность может достигать 5–7 особей на 1 кв. м. Промышленная заготовка корней шлемника байкальского в 60–70-х гг. прошлого столетия привела к резкому сокращению численности вида, и в 1975 г. эти работы были прекращены (9). Отмечено, что при интенсивной пастбищной нагрузке наблюдается упрощение возрастной структуры: отсутствие особей прегенеративного периода вследствие слабого семенного возобновления (8). Лимитирующими факторами являются заготовка корней для лекарственных целей, нерегулируемый выпас, распашка степей.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (10), Красную книгу Амурской области (11). Относится к категории редких на Дальнем Востоке России (12). Часть популяций охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» (13) и Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике (14). В последние годы отмечено увеличение ресурсных показателей вида, что связано с продолжительным влажным периодом, когда наблюдалось активное семенное возобновление, а также со снижением пастбищной нагрузки (9). Необходимо проводить охрану и мониторинг состояния популяций, т.к. численность вида обладает медленной динамикой восстановления и растения могут полностью выпадать из травостоя в засушливые годы (8, 9).

Источники информации: 1. Зуев, 1987; 2. Сергиевская и др., 1968; 3. Гербарий КАН (РЕ); 4. Гольдберг, 1994; 5. Дулепова, 1985; 6. Зарубин, Фролова, 1980; 7. Санданов, 2010; 8. Бухашеева и др., 2007; 9. Дулепова, 2000; 10. Красная книга Читинской..., 2002; 11. Красная книга Амурской..., 2009; 12. Редкие и исчезающие виды..., 1981; 13. Сараева, Горюнова, 2007; 14. Васильченко, 2003.

Составитель: Д.В. Санданов.

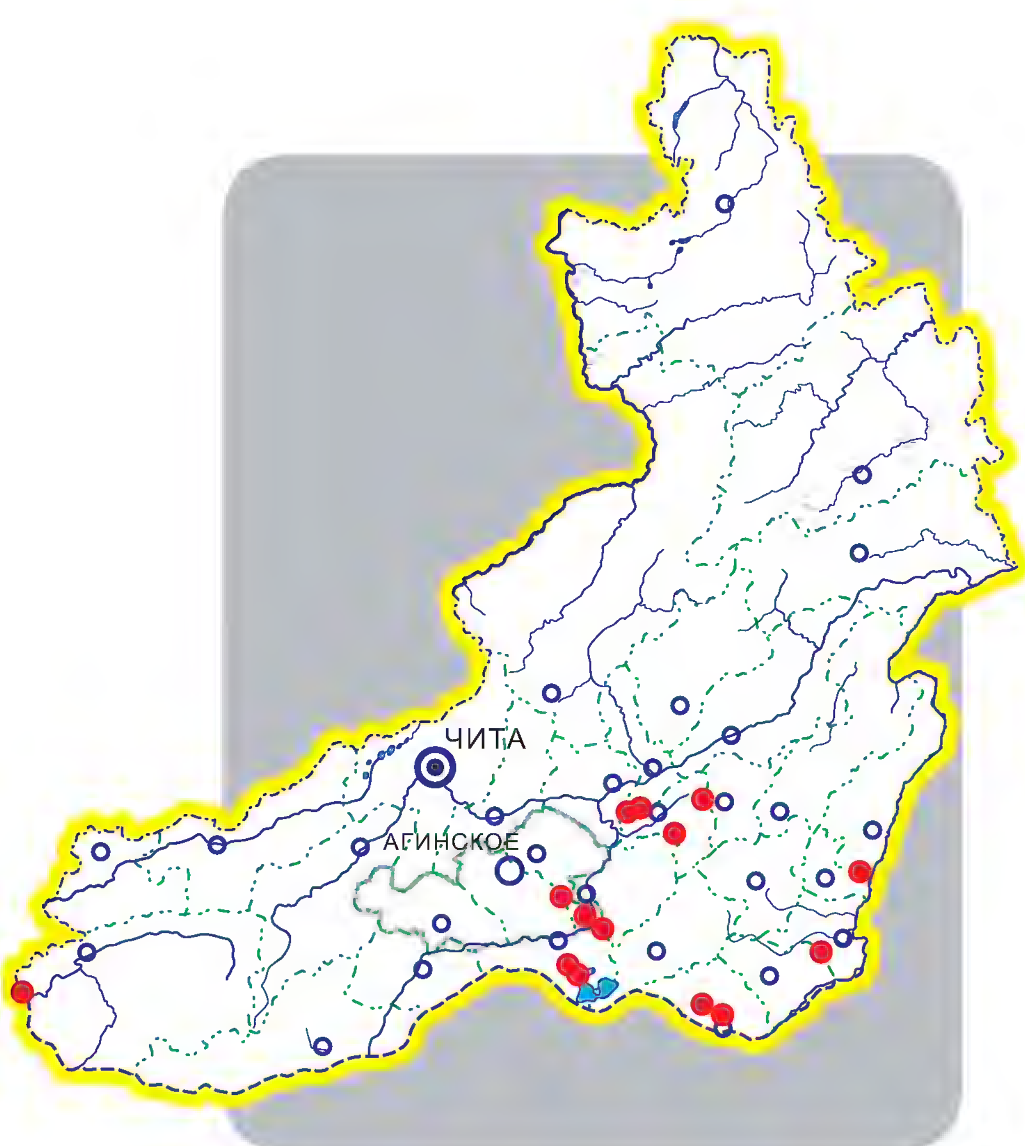
Пузырница физалисовая

Physochlaina physaloides
(L.) G. Don fil.

Семейство Паслёновые – Solanaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Реликт миоцен-плиоценовой ксерофильной флоры.





Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с толстым восходящим корневищем и клубневидным корнем. Стебли в верхней части ветвистые и паутинистые от опушения из членистых волосков. Нижние листья сидячие, чешуевидные, остальные – на черешках, яйцевидные, треугольно-яйцевидные или сердцевидные, короткозаостренные, цельнокрайные или слегка выемчатые. Цветки немногочисленные, в верхушечных зонтиковидных соцветиях. Чашечки во время цветения трубчато-колокольчатые, паутинисто-шерстистые; при плодах – вздутые, яйцевидные, почти шаровидные, с сетчатым жилкованием, рассеянно опушенные. Венчик фиолетовый, 20 мм дл., в 2–3 раза длиннее чашечки, воронковидный, с пятилопастным отгибом. Коробочка шаровидная, около 1 см в диам. (1).

Распространение. Дауро-монгольско-маньчжурский вид. Распространен в Монголии, Китае, Японии. В России встречается в Западной (Кемеровская область, Республики Алтай, Тува, Хакасия, Красноярский край) и Восточной Сибири (Иркутская область, Республика Бурятия), на Дальнем Востоке (1). В островных степях Южной Сибири находки вида являются одиночными. Дизъюнкция ареала вида и несоответствие фенологического ритма современным климатическим условиям свидетельствуют о его реликтовости (2). В Бурятии были отмечены новые местонахождения вида (3). В Забайкальском крае вид изредка отмечался в юго-восточной части, в бассейнах рр. Онон и Аргунь. Недавно в Красночикойском р-не было найдено новое местонахождение вида в окр. с. Усть-Урлук, на правом берегу р. Чикой (4).

Места обитания и биология. Южные скалистые склоны, открытые каменистые и щебнистые участки, россыпи, разреженные леса в степном и горно-степном поясах, солонцеватые степи (1, 5). В Красночикойском р-не отмечен в зарослях ильма приземистого и жостера краснодревесного (4).
Клубневой эфемероид, нормально развивающийся в отдельные благоприятные годы (5).









В природе размножается только семенами. К почвам нетребователен, предпочитает хорошо освещенные участки, засухоустойчив (6). Цветение – с конца апреля до середины мая.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяция в окр. с. Усть-Урлук очень маленькая и состоит из 8 особей (4). В других местообитаниях тенденции изменения численности неизвестны. Лимитирующими факторами, вероятно, являются особенности биологии вида, определяющие его реликтовость и узкую экологическую амплитуду. Угрозу популяциям могут создавать весенние сельскохозяйственные палы, лесные пожары во время вегетации, а также разрушение местообитаний при распашке степей и выпасе скота.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Иркутской области (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (8), Красную книгу Республики Бурятия (9), Красную книгу Амурской области (10). Часть популяций охраняется в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский», где состояние популяций вида на Кулусутайском участке является стабильным (6). Популяции вида вблизи оз. Ножий охраняются в Государственном комплексном заказнике регионального значения «Агинская степь». Введен в культуру в условиях Кузбасского ботанического сада, где цветет и плодоносит ежегодно, хорошо размножается самосевом (11). Целесообразно организовать ботанический заказник для охраны реликтовых сообществ с участием *Physochlaina physaloides* в районе с. Усть-Урлук (12). Необходимо обеспечить мониторинг популяции на западном берегу оз. Ножий, проводить контроль за состоянием известных популяций, осуществлять поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Курбатский, 1996; 2. Пешкова, 2001; 3. Чимитов, Иметхенова, 2013; 4. Попова и др., 2013; 5. Каталог редких и исчезающих..., 1991. 6. Сараева, Горюнова, 2007; 7. Красная книга Иркутской..., 2001; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Красная книга Республики Бурятия..., 2013; 10. Красная книга Амурской..., 2009; 11. Вронская, Роднова, 2013; 12. Попова, 2012.

Составитель: Д.В. Санданов.

Жимолость золотистая

Lonicera chrysantha
Turcz. ex Ledeb.

Семейство Жимолостные –
Caprifoliaceae

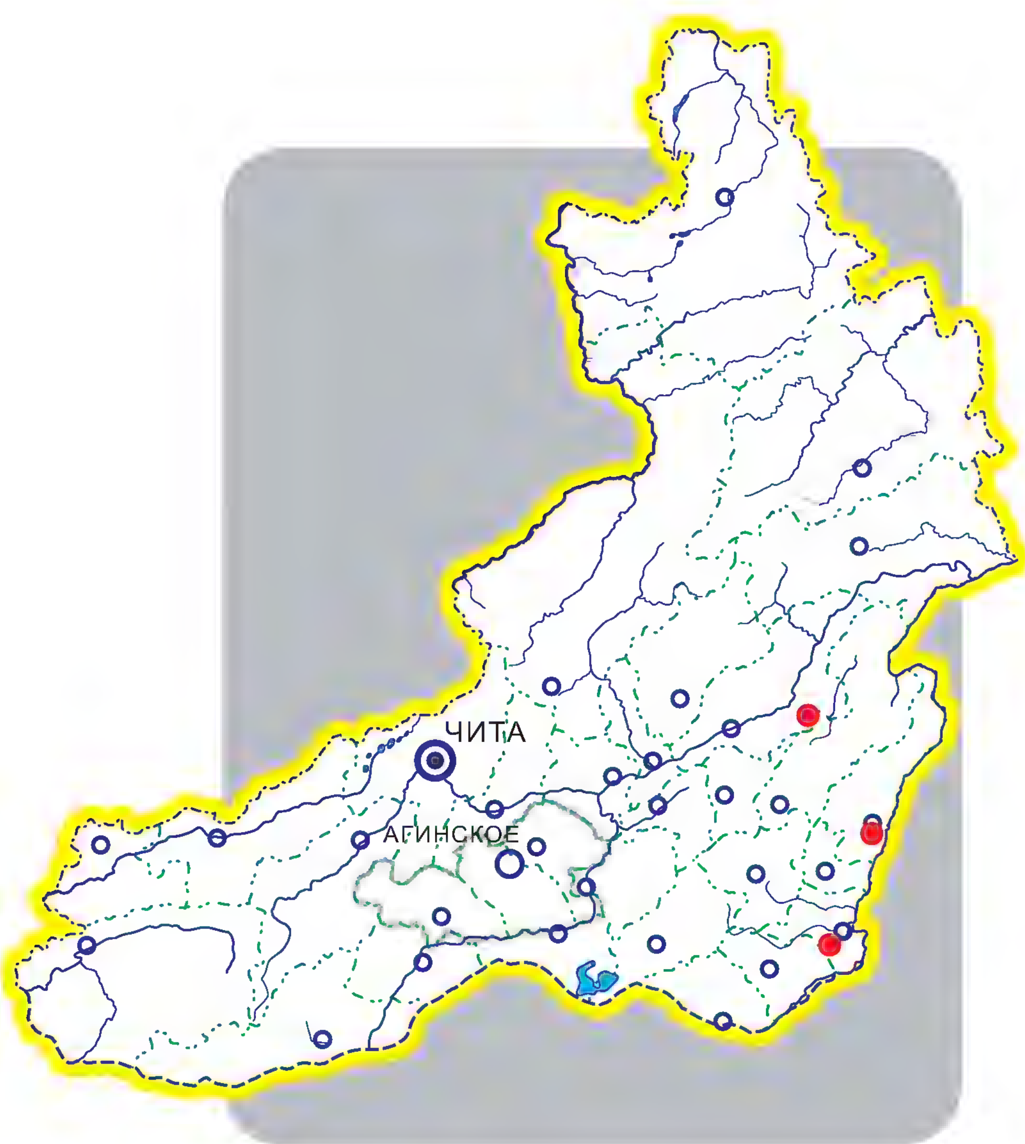


Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения. Декоративен, хороший медонос (1).

Краткое описание. Кустарник до 1 м выс. с лежачими стволами и темно-серой корой. Молодые побеги усажены густыми мелкими желёзками и оттопыренными щетинистыми волосками, вначале зеленые, позже охристо-желтые. Листья матовые, ярко-зеленые, 4–9 см дл., яйцевидно-эллиптические, на верхушке обычно длиннозаостренные, волосистые. Цветки парные, на пазушных цветоносах 14–25 мм дл. Прицветники

линейные. Венчик двугубый, 14–19 мм дл., желтый, снаружи – рассеянно волосистый. Плоды свободные, красные, шаровидные (1–3).

Распространение. Восточноазиатский вид. Широко распространен в Восточной Монголии, Китае, на Корейском п-ове и в Японии (Хоккайдо). В России встречается на Дальнем Востоке. По рр. Аргунь и Шилка заходит на крайний юго-восток Забайкальского края. Известен только из верховьев р. Боты, сс. Цурухайтуй (откуда был описан) и Нерчинский Завод (1, 3–5).



Места обитания и биология. Приурочен к лесным скалистым склонам и каменистым россыпям, большей частью карбонатным (1–5). Цветение – в июне, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известен из 3 местонахождений. Лимитирующими факторами являются малочисленность популяций, затруднение естественного возобновления в связи с рубками леса, палами и выпасом скота.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в сводки «Нуждаются в охране» (6), «Редкие и исчезающие растения Сибири» (4), «Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране» (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (5). На юге Дальнего Востока охраняется на территории государственных природных заповедников Хинганский и Зейский, «Кедровая падь» (8). Необходима интродукция вида в Забайкальском ботаническом саду и организация ботанического заказника в Нерчинско-Заводском р-не.

Источники информации: 1. Недолужко, 1987; 2. Пояркова, 1958; 3. Курбатский, 1996; 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Малышев, Пешкова, 1979; 7. Редкие и исчезающие виды..., 1981; 8. Старченко, 2008.

Составитель: С.В. Овчинникова.

Калина монгольская

Viburnum mongolicum (Pall.) Rehd.

Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, встречающийся в Забайкальском крае на ограниченной территории и находящийся на границе распространения.

Краткое описание. Кустарник 1–1,5 м выс., с серой, фиолетово-серой, на молодых побегах буроватой, корой. Листья 2–5,5 см дл., 1–4 см шир., как и молодые побеги, опушены рассеянными звездчатыми волосками, яйцевидные, продолговато-яйцевидные, эллиптические, по краю некрупнозубчатые, на









верхушке коротко заостренные или почти закругленные. Цветки в зонтиковидном соцветии. Венчик беловато-желтый, почти трубчатый, 5–6(7) мм дл. Плоды овальные, до 10 мм дл., вначале красные, зрелые чернеющие, с продолговатой косточкой (1).

Распространение. Восточноазиатский преборельный вид (2). Распространен в Китае. На территории края отмечено четыре местонахождения: в окр. сс. Нерчинский Завод, Кличка, Доно, Староцурухайтуй (1, 3).

Места обитания и биология. Вид произрастает на скалах, на сухих каменистых и щебнистых склонах, по лесным падям образует заросли (1, 3). Биология вида не изучена.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение. Известно 4 местонахождения вида, небольших по площади и с незначительной численностью, которая определяется его экологией. Известная популяция в окр. с. Нерчинский Завод представлена несколькими сотнями плодоносящих растений различного возраста, произрастающих, преимущественно в подлеске склонового березового и березово-лиственничного леса. Площадь популяции не превышает 4–5 га (4). Вид произрастает в специфичных местообитаниях на границе ареала. Угрозу немногочисленным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (выпас животных, лесные и степные пожары) (3).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (3). Требуется обеспечить охрану популяций и контроль за их состоянием (5). Необходимо создание заказников в Нерчинско-Заводском и Приаргунском р-нах с включением в их состав территорий, занимаемых известными популяциями калины монгольской (4).

Источники информации: 1. Курбатский, 1996; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Устное сообщение Корсуна О.В.; 5. Каталог редких и исчезающих..., 1991.

Составитель: Е.П. Якимова.

Калина Сарджента

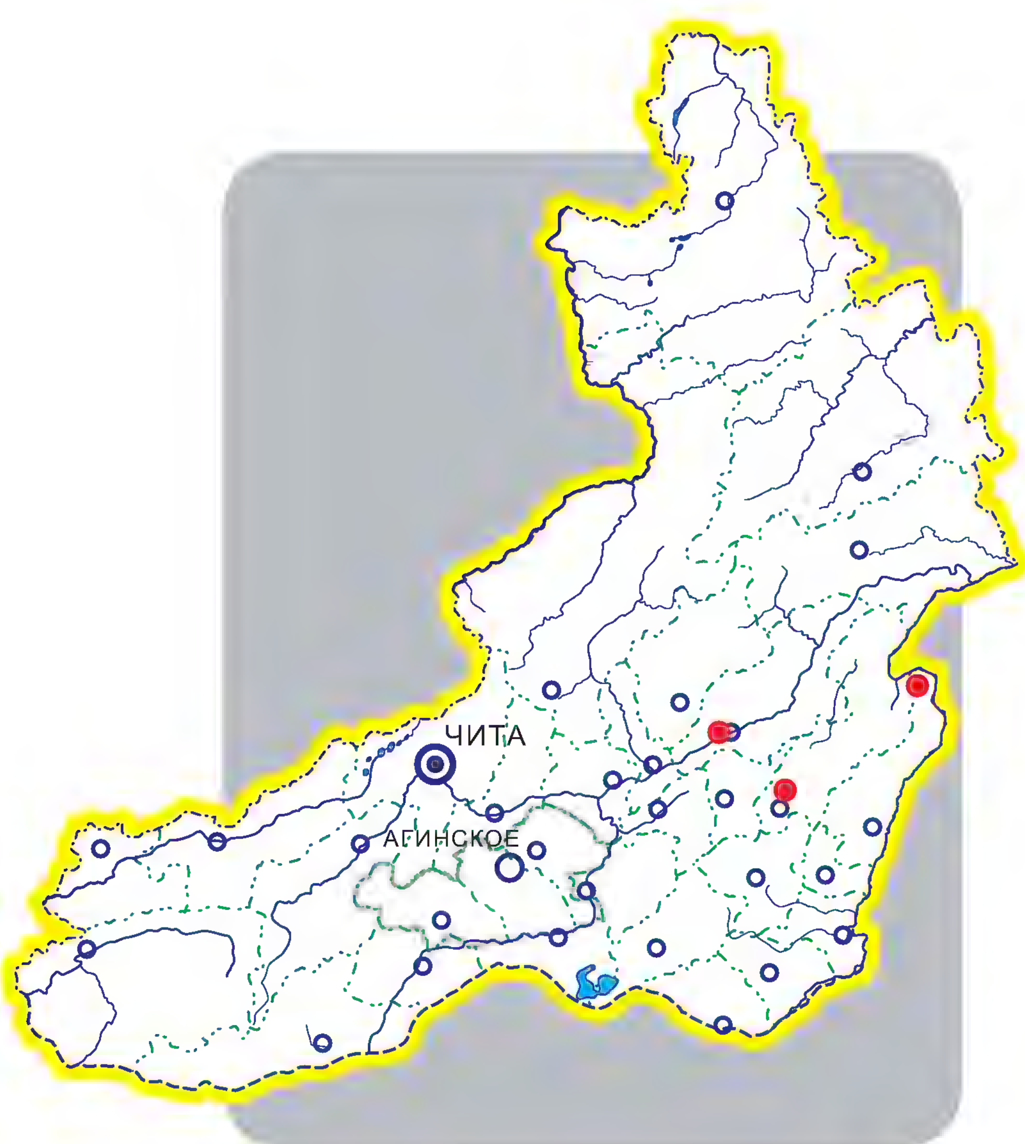
Viburnum sargentii Koehne

Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на западной границе распространения (1). Представляет интерес как декоративное растение.

Краткое описание. Крупный кустарник, 2–3 м выс, с сероватой, на молодых побегах светло-коричневой корой. Листья 2–10 см дл., округло-яйцевидные, с тремя зубцами на верхушке с тонко заостренными лопастями, иногда верхние листья цветоносных побегов цельные. Листья с верхней стороны голые, снизу по жилкам рассеянно-волосистые. Цветки в зонтиковидных соцветиях, краевые – стерильные до 3 см в диам., белые, внутренние – фертильные, мелкие, кремово-белые. Плоды почти шаровидные, оранжево-красные, с округлой плоской косточкой (2).



Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (3). Распространен в Монголии (Прихинганье), Китае, Японии, на Корейском п-ве. В России встречается на Дальнем Востоке (Сахалин, Южные Курилы, Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская автономная область) (4). По рр. Шилка (падь Матакан) и Аргунь заходит в Забайкальский край (2, 5). Небольшие по площади популяции вида известны в Газимуро-Заводском (р. Тайна) (6) и Нерчинско-Заводском (р. Уров в окр. с. Уровские Ключи) р-нах (7).

Места обитания биология. Растет в прирусловых лесах и зарослях кустарников, иногда совместно с ильмом японским (6, 8). Мезофит. Морозостойкий вид. Цветение – в мае – начале июня. Плодоношение – в конце сентября.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Немногочисленный вид. Динамика популяций не изучена. Природными лимитирующими факторами являются: нахождение вида на пределе распространения, специфичность местообитаний, малая численность особей в популяциях (6). Истребляется из-за красивых беловато-кремовых соцветий и плодов (8). Виду угрожает нарушение естественных мест произрастания в результате рекреации и пожаров.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (10). Введен в культуру в Сибирском ботаническом саду, где хорошо плодоносит, зимостоек. Разводится на приусадебных участках в Чите, где в первые годы молодые побеги подмерзают (7). Необходимо разработать мероприятия по охране вида. Контроль за состоянием популяций и запрещение обламывания ветвей на букеты.

Источники информации: 1. Каталог охраняемых редких..., 1987; 2. Курбатский, 1996; 3. Малышев, Пешкова, 1979; 4. Недоложко, 1987; 5. Водопьянова, 1979; 6. Данные составителя; 7. Устное сообщение Корсуна О.В. 8. Редкие и исчезающие..., 1980; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Чернова и др., 2009.

Составитель: О.А. Попова.

Адокса восточная

Adoxa orientalis Nepomn.

Семейство Адоксовые – Adoxaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый эндемичный вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории края. В строении цветков сохранились признаки примитивного строения (1).

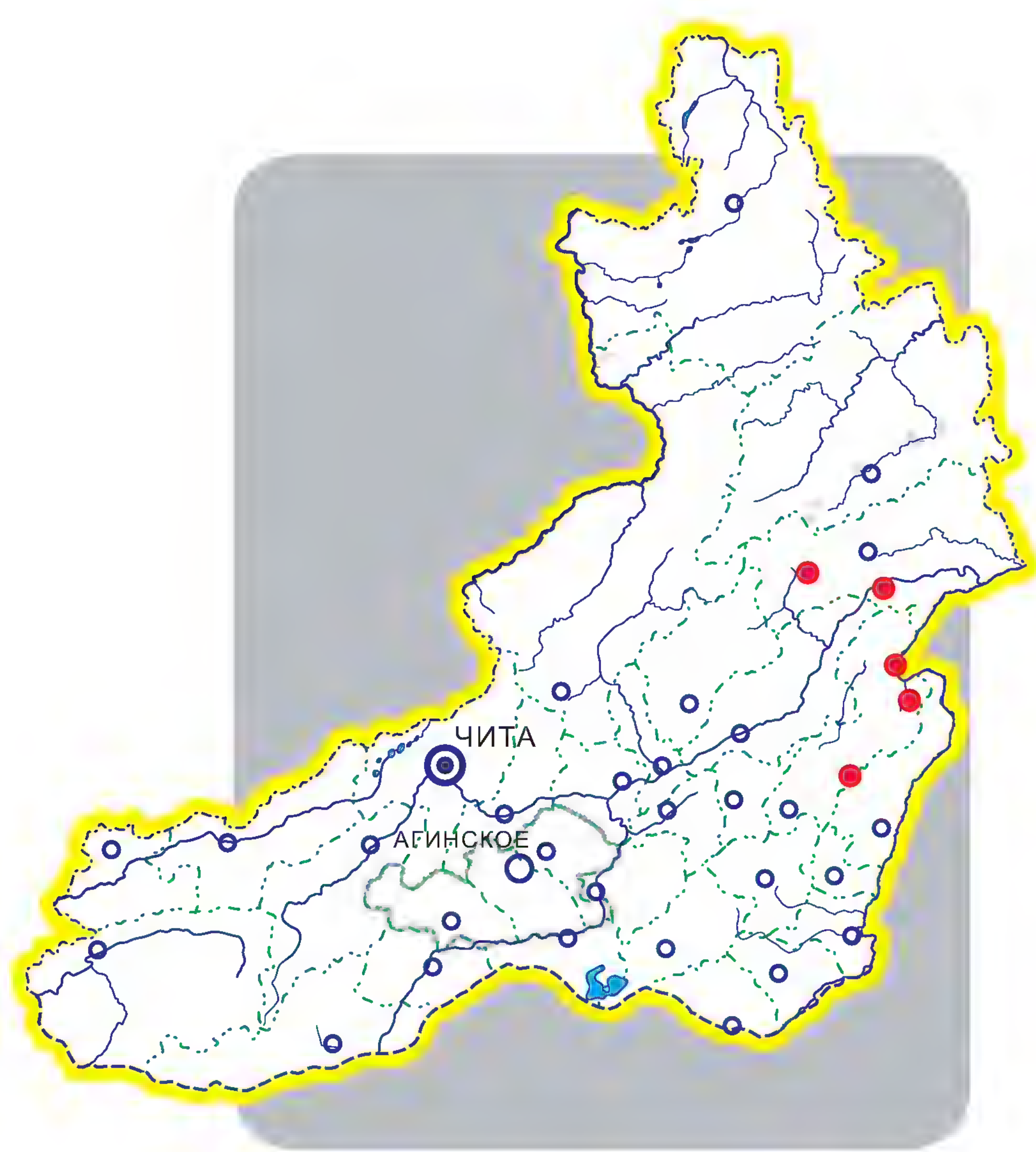












Краткое описание. Травянистое столонообразующее растение. Листья прикорневой розетки тройчатосложные. Стеблевые листья супротивные тройчато рассеченные. Соцветие – рыхлая головка из 5–7–9 цветков. Венчики цветков зеленые, сростнолепестные, у верхушечного цветка состоят из 4 лепестков, у боковых – из 6. В цветках развивается по 4, 6 тычинок с нерасщепленными тычиночными нитями. Плод – сочная костянка зеленого цвета (2).

Распространение. Темнохвойнолесной эндемичный вид бассейна р. Амур (Амурская область) (3). В Забайкальском крае встречается по рр. Черный Урюм, Орочи, Урюмкан, Шилка, Будюмкан (4).

Места обитания и биология. В лиственничном лесу на дне глубоких узких падей среди мха (5). Гигромезофит. Сциофит. Цветение – в мае – июне. Плодоношение – в июле – августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае встречается спорадически небольшими группами (6). Ограничивающим фактором является своеобразие экологии вида, высокая требовательность к составу и влажности почвы. Хозяйственное освоение территории в местах произрастания вида (горнорудные разработки, лесозаготовки), ведущие к осветлению полога и иссушению почвенного покрова, что может привести к исчезновению вида. Эти факторы и планируемое строительство Шилкинской ГЭС, могут привести к резкому сокращению числа и численности популяций, вплоть до полного уничтожения в результате затопления основных местонахождений в долине р. Шилки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (7). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (8). Необходим контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания.

Источники информации: 1. Непомнящая, 1984а; 2. Непомнящая, 1984б; 3. Непомнящая, 1988; 4. Попова, 2002; 5. Попова, 2001; 6. Данные составителя; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Чернова и др., 2009.

Составитель: О.А. Попова.

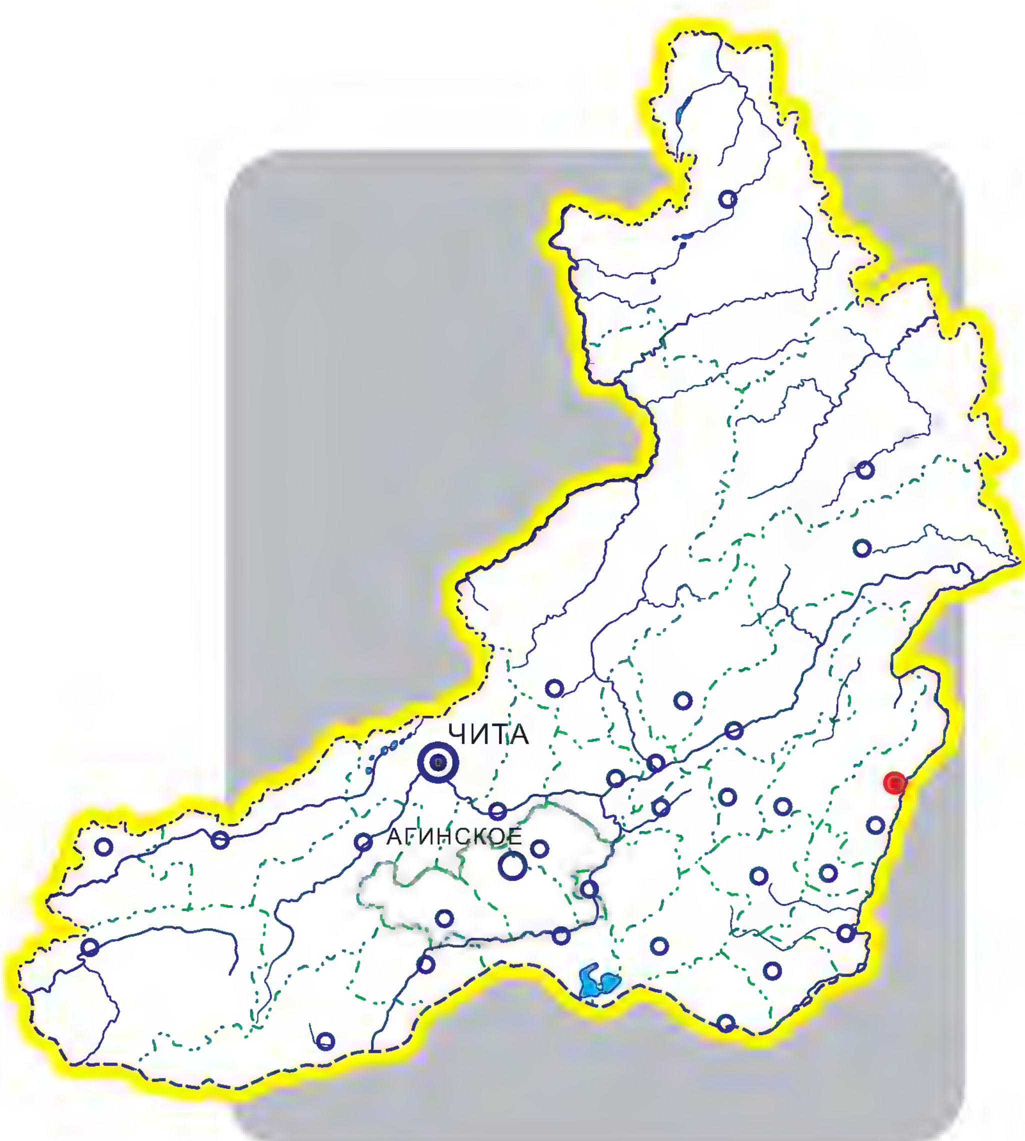
Актино-стемма лопастная

Actinostemma lobatum (Maxim.) Maxim. ex Franch. et Savat.

Семейство Тыквенные – Cucurbitaceae

Категория и статус. 4. Неопределенный по статусу вид; отсутствуют достоверные сведения о современном состоянии.





Краткое описание. Травянистая однодомная лиана с тонкими, до 1 м дл., лежачими стеблями, или они цепляются с помощью двураздельных усиков. Листья от цельных, узкокопьевидных до 3–5-лопастных, реже – глубокораздельные, с более крупной средней долей. Цветки беловатые, раздельнополые: тычиночные – одиночные, или в кистевидных метелках, пестичные – одиночные, в основание метелок. Плоды – шаровидные, в нижней части с шиповидными выростами, раскрываются сверху крышечкой. Семена сплюснутые, морщинистые, светло-серые (1, 2).

Распространение. Южноазиатский вид с разорванным типом ареала. Распространен в Японии, Китае, на Корейском п-ове, в Индокитае. В России встречается на Дальнем Востоке (в Нижне-Зейском, Уссурийском, Буреинском, Даурском флористических р-нах) (1). В Сибири отмечен в Забайкальском крае, где находится крайнее северо-западное местонахождение вида (Нерчинско-Заводский р-он – окр. пос. Ишага) (2).

Места обитания и биология. По долинам рек и озер на песчаных берегах, изредка на сырых заболоченных лугах. Цветение – в июле – сентябре, плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности растений в естественных местах произрастания отсутствуют. Сенокошение и выпас скота, сбор как лекарственного растения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (3). Выявление новых мест произрастания. Интродукция в ботанические сады (3).

Источники информации: 1. Пробатова, 1987; 2. Доронькин, 1996. 3. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: В.М. Доронькин.

Бубенчик курчавый

Adenophora crispata (Korsh.) Kitag.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на северо-западной границе ареала.





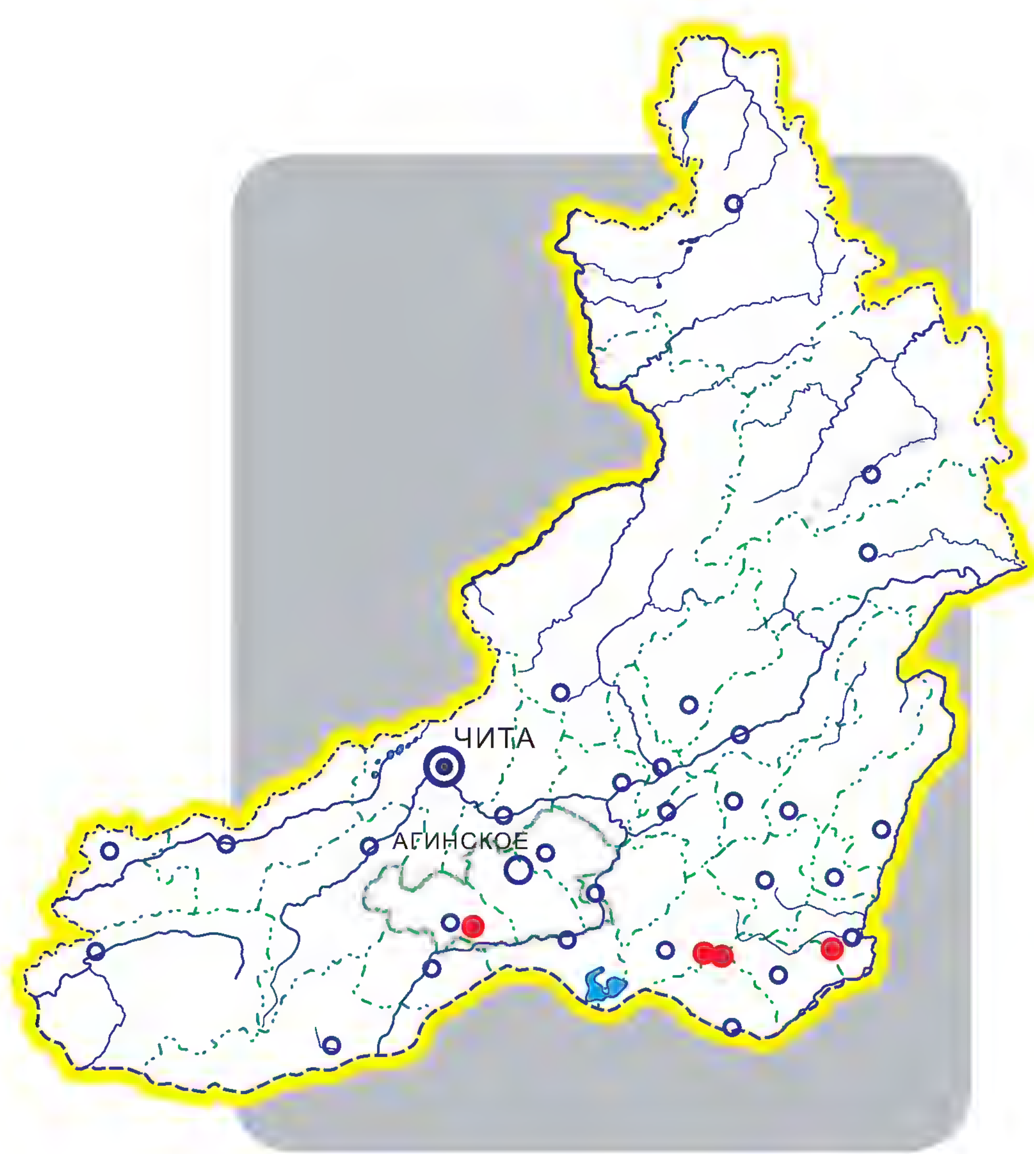






Краткое описание. Многолетнее растение с вертикальным толстым корнем и высоким, до 70 см выс., простым или вверху слабоветвистым стеблем. Нижние стеблевые листья рано опадающие; средние – 1,5–3 см дл., 0,7–1,3 см шир., сидячие, стеблеобъемлющие, густо расположенные, коротколанцетные, курчаво-острозубчатые, с удлиненно-заостренной верхушкой; верхние – немногочисленные, узкие. Соцветие метельчатое, 25–40 см дл., цветки 10-20 мм дл., трубчато-колокольчатые, сине-фиолетовые. Чашечка овальная, почти голая, с ланцетными зубцами. Венчик на 1/5 разделен на короткие островатые лопасти; столбик сильно выступающий из венчика. Коробочка округлая (1).

Распространение. Маньчжурско-даурский вид (2). Распространен в Северной Монголии и Северном Китае. В Приморском крае известно одно местонахождение в Октябрьском р-не в окр. пос. Покровка, это восточная граница ареала вида (3, 4). В Забайкальском крае встречается в окр. ст. Борзя, хр. Чиндачинский, оз. Ножий и Ара-Булак (5).



Места обитания и биология. В степях и зарослях степных кустарников, на остепненных склонах и разнотравных лугах. Цветение – в августе, семена созревают в сентябре – октябре.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Малочисленность популяций, хозяйственное использование территорий близ населенных пунктов (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Приморского края (4), Красную книгу Читинской области и АБАО (5). Охраняется на территории Даурского государственного природного биосферного заповедника. Специальные меры охраны не разработаны. Необходимо принять меры по ограничению хозяйственной деятельности и охране популяций вида.

Источники информации: 1. Олонова, 1996; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Кожевников, 2006; 4. Красная книга Приморского..., 2008; 5. Красная книга Читинской..., 2002;

Составитель: Н.К. Ковтонюк.

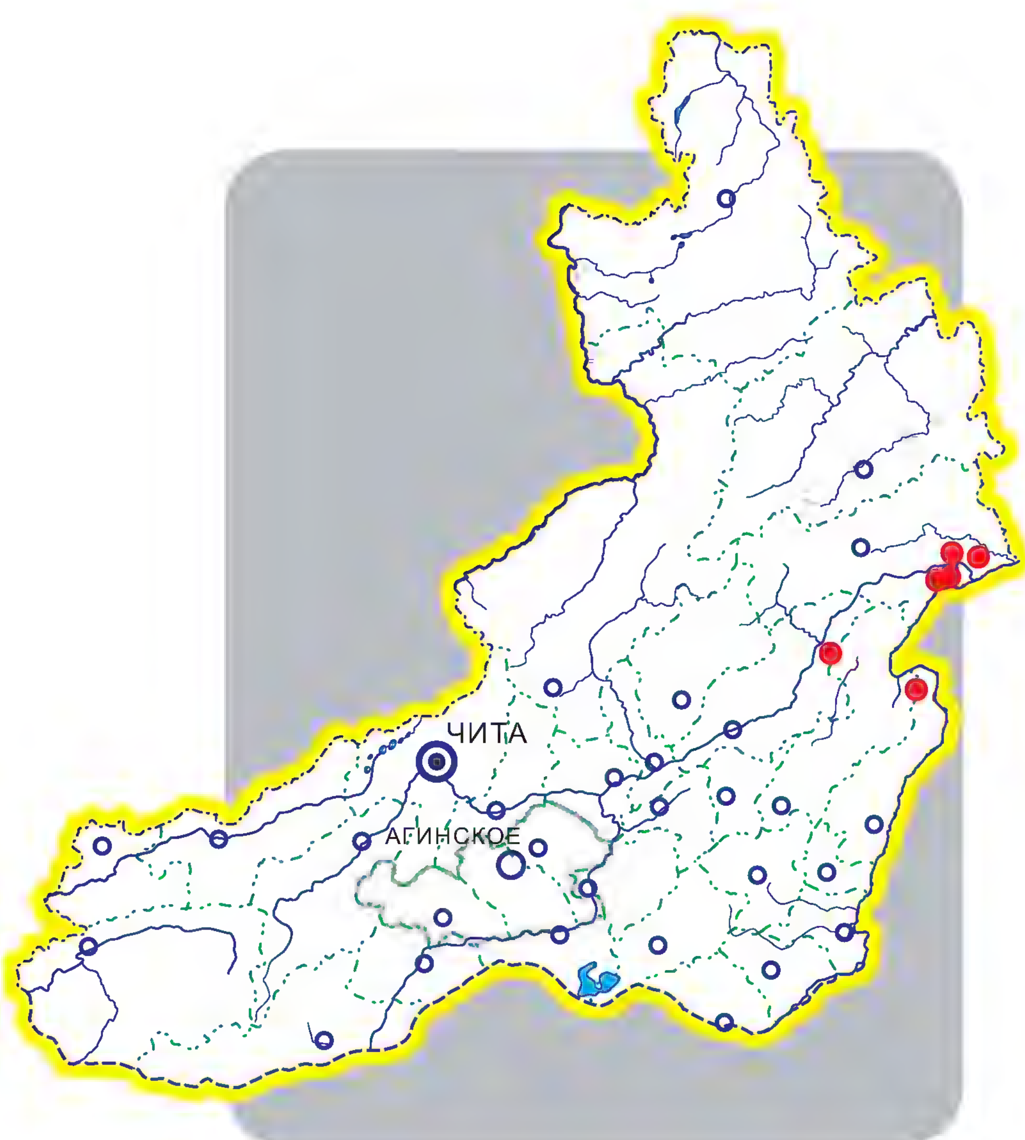
Колокольчик точечный

Campanula punctata Lam.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся в пределах края на границе распространения. Вид на западной границе ареала.





Краткое описание. Стебли 30–50 см выс., простые, в верхней части нередко разветвляющиеся, опушенные. Листья опушенные, снизу более бледные, прикорневые до 7 см дл., на длинных волосистых черешках, пластинки их яйцевидно-сердцевидные, крупногородчатые; стеблевые – короткочерешчатые или сидячие, 2–5 см дл., яйцевидные или ланцетные, двоякогородчато-пильчатые. Цветки 3–5 см дл., в числе 1–5, на длинных поникающих цветоножках. Чашечка опушена реснитчатыми отстоящими волосками, зубцы ее ланцетные, прямые, с отогнутыми заостренными придатками. Венчик колокольчатый, белый или желтоватый, усеян пурпурными точками, в нижней части шерстисто опушенный. Коробочка трехгнездная, открывающаяся дырочками у основания (1).

Распространение. Восточноазиатский преборeальный вид. За рубежом встречается в Японии (1), Северо-Восточном Китае и Корее (2). В России произрастает на Дальнем Востоке и Якутии (1). Встречается спорадически на юго-востоке Забайкальского края в низовьях рр. Шилка и Аргунь (3).

Места обитания и биология. Обитает в светлых лесах, среди кустарников, по каменистым облесенным склонам, на отмелях по берегам рек. Цветение – в конце июня – июле. Плодоношение – в августе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности отсутствуют. Лимитирующими факторами являются малочисленность популяций, хозяйственное использование территории, сбор цветков на букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется в 13 заповедниках (Бастак, Большехехцирский, Ботчинский, Буреинский, Дальневосточный морской, Зейский, Кедровая падь, Комсомольский, Лазовский, Олекминский, Сихотэ-Алинский, Ханкайский и Хинганский) (5). На территории Забайкальского края охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (6). Хорошо размножается в условиях культуры. Необходимо обеспечить

охрану известным популяциям вида, контролировать соблюдение запрета на сбор растений, продолжить поиск новых местонахождений вида.

Источники информации: 1. Олонова, 1996; 2. Flora of China, 2011; 3. Бусик, 1979; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Современное состояние..., 2003; 6. Чернова и др, 2009.

Составитель: Д.В. Санданов.

Колокольчик одноцветковый

Campanula uniflora L.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae



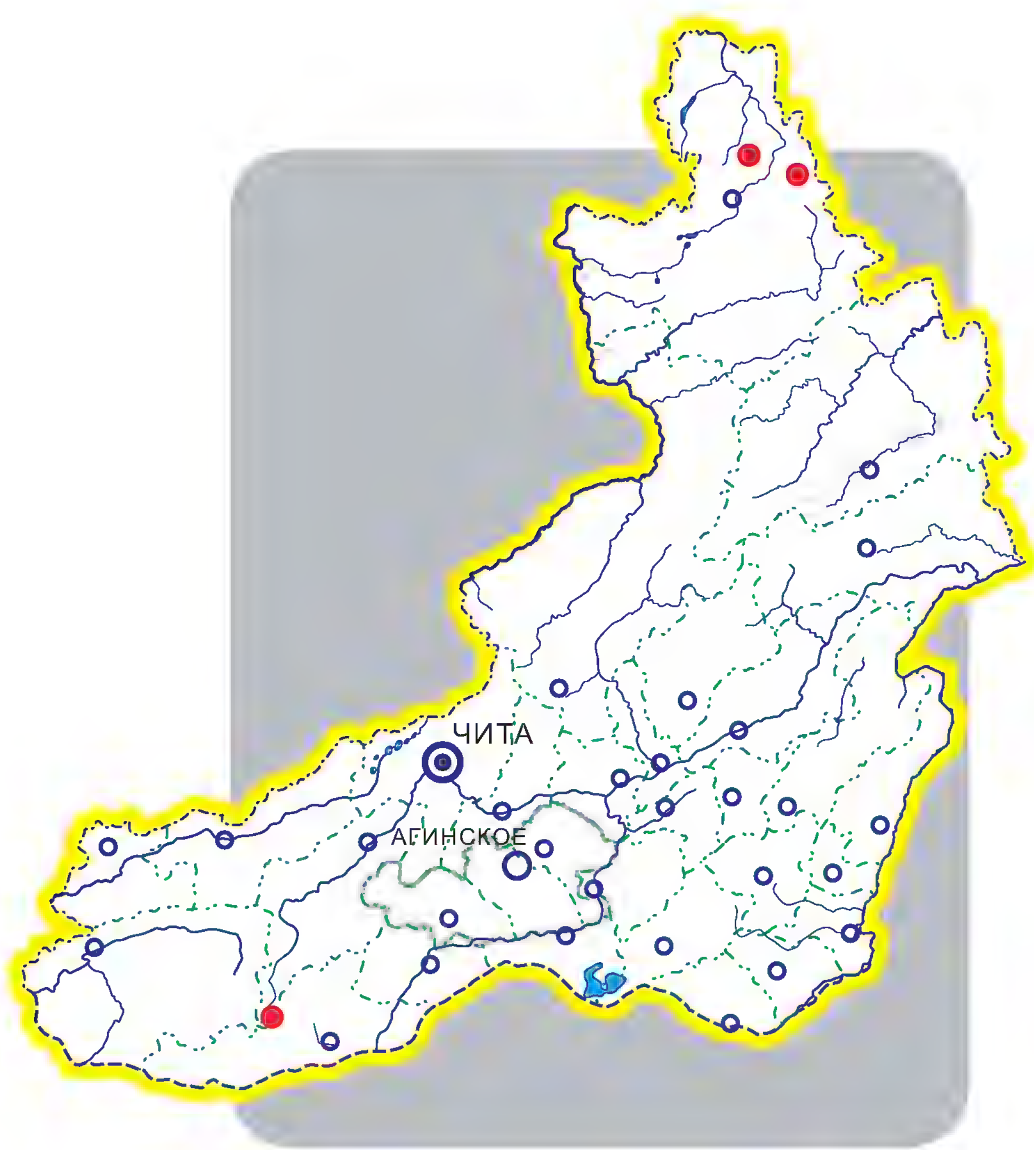








Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом на южной границе распространения. Реликт ледникового периода (1).



Краткое описание. Травянистое растение с простыми, низкими, одноцветковыми, голыми стеблями 10–15 см выс., обычно до половины облиственными. Прикорневые листья округло-клиновидные, цельнокрайные или городчатые, около 2 см дл., черешчатые, стеблевые листья обратнояйцевидно-ланцетные, верхние – линейно-ланцетные, острые. Цветки поникающие, чашечка 0,4–1,5 см дл., темная, удлиненно-грушевидная, зубцы короткие, узкие (около 1 мм), прямые, острые, почти голые, равны или немного короче венчика. Венчик голубой, воронковидный, столбик волосистый. Коробочка прямая, узкая, ребристая, открывающаяся у верхушки (2).

Распространение. Циркумполярный арктоальпийский вид (3). Распространен в Северной Европе, Северной Азии, Северной Америке (1). В России встречается в Западной и Восточной Сибири, на севере Дальнего Востока (Чукотский, Анадырско-Пенжинский, Корякский, Алданский флористические р-ны) (4). По горным системам Восточной Сибири проникает до Станового нагорья. В Забайкальском крае найден на хр. Кодар по правому притоку р. Сюльбан (2, 5), а также по берегу р. Чары в районе Сулуматских порогов (1, 6). Отмечен в Кыринском р-не (г. Сохондо) (7).

Места обитания и биология. Обитает в каменистых тундрах полярной области и в высокогорном поясе (до высоты 1800 м) на каменных, преимущественно карбонатных россыпях, по галечникам вдоль рек спускается в лесной пояс (1, 3). Цветение – в конце июня – начале июля (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции разрознены, малочисленны. Лимитирующими фактора-

ми являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания в результате хозяйственного освоения территорий (1, 6).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Необходимы: контроль за состоянием популяций и охрана мест обитания; мониторинг; рекультивационные мероприятия после разработок месторождений (1, 6).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Олонова, 1996; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Кожевников, 1996; 5. Высокогорная флора Станового..., 1972; 6. Данные составителя; 7. Устное сообщение Поповой О.А.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

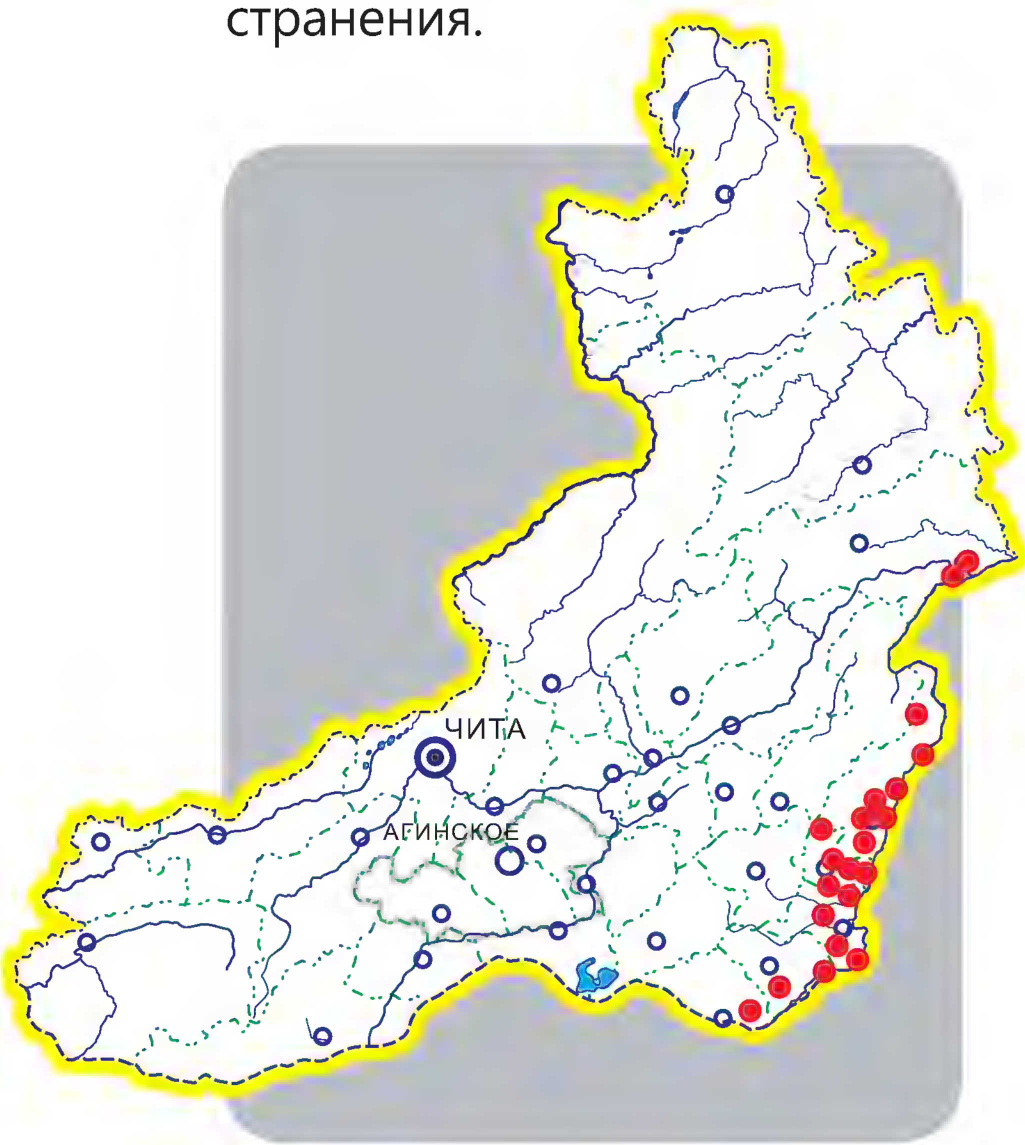
Ширококолокольчик крупноцветковый

Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний. Находится на северо-западном пределе распространения.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с утолщенным редьковидным корнем, втягивающимся в почву. Стебли в числе нескольких, 30–70 см выс., со спирально расположенными почти сидячими ланцетными остроконечными листьями. Листья с клиновидным основанием, пильчато-зубчатым краем. Цветки одиночные или собраны в простое кистевидное соцветие на верхушке генеративного побега. Венчик ярко сине-фиолетовый, крупный до 9 см в диам., ширококолокольчатый, лопасти его крупные, острые. Плод – коробочка кувшиновидной формы с конической вершиной, раскрывающаяся 5 створками. Семена темно-коричневые, овально-продолговатые, покрытые блестящей кожурой с пленчатой окраиной (1, 2).

Распространение. Восточно-азиатский лесостепной вид (3). Встречается в Японии, северо-восточной части Китая, Монголии, на Корейском полуострове. В России распространен на Дальнем Востоке (Амурская область, Еврейская автономная область, Приморский и Хабаровский края). Ареал захватывает юго-восток Забайкальского края (Газимуро-Заводский, Нерчинско-Заводский, Приаргунский, Александрово-Заводский, Калганский р-ны) (1, 4, 5).

Места обитания и биология. Встречается на степных, часто – каменистых, склонах южной









и юго-восточной экспозиции, а также по опушкам черноберезовых лесов (1, 4, 5). Приурочен к петрофитно-разнотравным степям, зарослям и полузарослям степных кустарников, а также к крупнодерновиннозлаковым, леспедецево-нителистниковым, байкальско-ковыльно-нителистниковым, дерновинноосоковым и полидоминантным разнотравным луговым степям (4). Обладает довольно высокой семенной продуктивностью. Самые высокие показатели семенной продуктивности отмечены в луговых степях (4). Цветение – в первой половине июля, плодоношение – в конце августа – начале сентября.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Может образовывать небольшие по площади неплотные популяции, дающие аспект во время цветения. Большинство популяций относятся к числу нормальных неполночленных. Преимущественно имеют одновершинный онтогенетический спектр с максимумом на молодых и средневозрастных генеративных особях. Такая структура популяций сохраняется на протяжении ряда лет (2003–2007 гг.) (4). Ущерб популяциям наносит хозяйственное освоение территории, рекреационная нагрузка, массовый сбор на букеты, а также заготовка лекарственного сырья (7). Вид исчезает вблизи населенных пунктов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (7), Красные книги Амурской области (8), Еврейской автономной области (9), Приморского края (10). Интродуцирован в Центральном сибирском ботаническом саду (Новосибирск) (6). С целью сохранения вида рекомендуется интродукция в районы с благоприятными условиями. Необходим контроль за состоянием ценопопуляций, особенно вблизи населенных пунктов.

Источники информации: 1. Бусик, 1979; 2. Олонова, 1996; 3. Малышев, Пешкова, 1979; 4. Щеглова, 2009; 5. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 6. Семенова, 2007; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Красная книга Амурской..., 2009; 9. Красная книга Еврейской..., 2006; 10. Красная книга Приморского..., 2008.

Составитель: С.Н. Щеглова.

Арника средняя

Arnica intermedia Turcz.

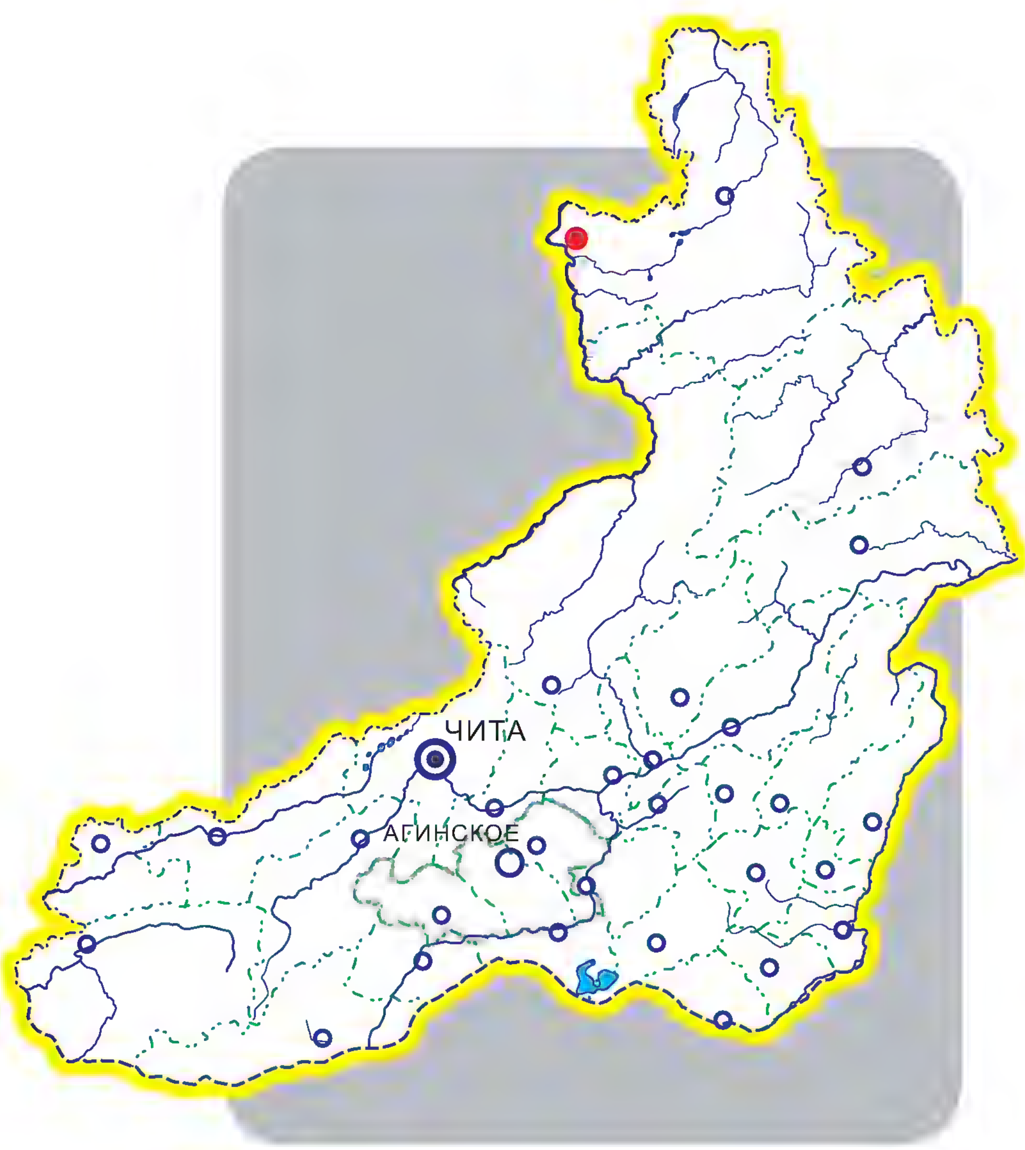
Семейство Астровые – Asteraceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории края. Реликт ледникового периода (1).



Краткое описание. Многолетнее корневищное растение 10–30 см выс. Стебли простые одиночные, слегка приподнимающиеся, с длинными отклоненными простыми белыми и короткими железистыми волосками, скрытыми в шерстистом покрове, особенно густовойлочном под корзинкой. Прикорневые листья ланцетные, 2–7 см дл. и 3–8 мм шир., острые, на коротком черешке, полуприжато-волоститые, ко-

роткозубчатые; 1–2 пары стеблевых листьев более узкие, сидячие, супротивные. Корзинки одиночные, редко их 3, в раскрытом состоянии до 5 см в диам. Листочки обертки продолговато-ланцетные, грязновато-фиолетовые, с примесью скрытых желёзок, до 15 мм дл., с внутренней стороны голые. Краевые цветки темно-желтые, с длинным (до 20 мм) 3-зубчатым язычком и короткой (4 мм дл.) волосистой трубкой. Летучка 6–7 мм дл., светлая, перистая, несколько превышает трубчатые цветки. Семянки до 5 мм дл., линейные, буроватые, густодлинноволосистые (2).



Распространение. Восточноазиатский аркто-альпийский вид (3). Распространен на Дальнем Востоке и Сибири. Ареал протягивается от Станового нагорья к Охотскому побережью Хабаровского края. В Забайкальском крае обнаружен на Становом нагорье только в одном пункте хр. Кодар (по руч. Девочанды) (2, 4).

Места обитания и биология. Обитает в альпийском поясе на глинистых наносах вдоль ручьев (2, 4). Цветение – в июле, плодоношение – в августе (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Единственное местонахождение. Популяции разрознены, малочисленны. Встречается спорадически, не образует зарослей. Лимитирующими факторами являются малочисленность разрозненных популяций, ограниченность распространения, специфичность местообитаний, нарушение среды обитания (1, 5).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (1). Необходимо сохранение единственного места нахождения, контроль за состоянием популяций, изучение биологии вида в естественных условиях, установление новых местообитаний и их сохранение (5).

Источники информации: 1. Красная книга Читинской..., 2002; 2. Антипова, 1997**;** 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Высокогорная флора Станового..., 1972; 5. Данные составителя.

Составитель: В.Н. Рыбкина.

Полынь рутолистная

Artemisia rutifolia
Steph. ex Spreng.

Семейство Астровые – Asteraceae



Категория и статус. 2. Уязвимый вид, численность которого сокращается в результате изменения условий существования или разрушения мест обитания. Реликтовый вид на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Полукустарник 20–80 см выс. Одревесневшие многолетние стебли сильно разветвлены и покрыты буровато-серой растрескавшейся корой, вместе с однолетними по-

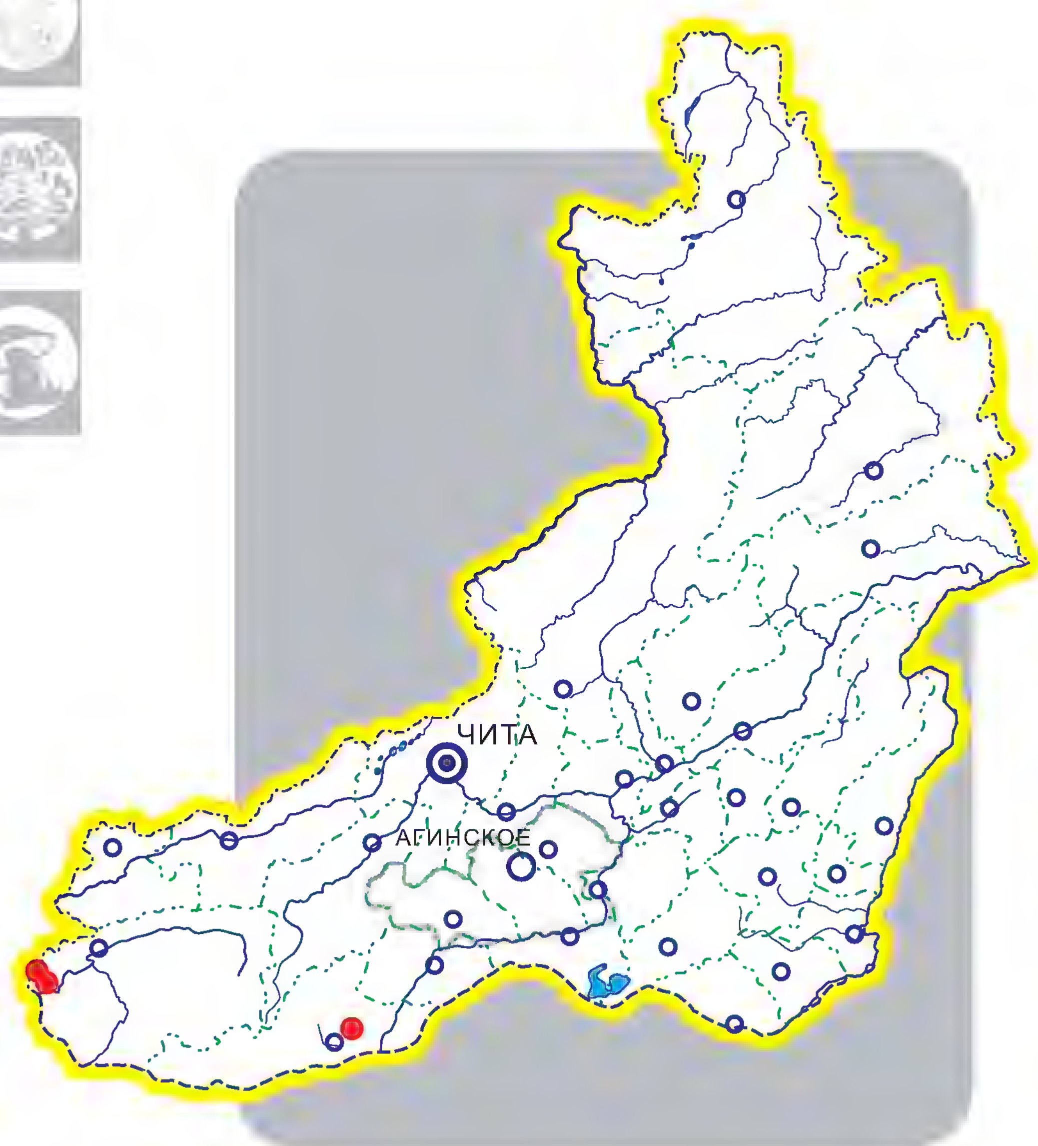








бегами образуют округлый куст. Однолетние побеги сероватошелковистые от прижатых волосков. Листья черешковые без долек при основании черешка, с обеих сторон опушены. Пластинка округлая или почковидная, 0,6–2 см дл. и 0,8–3 см шир. дважды перисто или дважды тройчато рассечена на 3–5 долей. Последние в свою очередь тройчато- или перистонадрезанные. Конечные дольки линейно-продолговатые, 2–15 мм дл. и 0,5–1,5 мм шир. Корзинки полушаровидные 3,5–5 мм в диам., отклоненные или поникающие в кистевидном или метельчатом соцветии. Листочки обертки волосистые, наружные – продолговатые. Цветоложе голое или с волосками. Краевые цветки пестичные, в числе 5–15 штук, срединные – обоеполые (12–28 штук). Семянки продолговато-призматические, угловато-ребристые (1).



Распространение. Центральноазиатский горностепной вид. За рубежом отмечен в Средней и Центральной Азии. В России встречается на юге Сибири – Алтайский край, Красноярский край, Республики Горный Алтай, Тыва и Бурятия (1). В Бурятии обитает в долинах рр. Селенга и Чикой (2). В Забайкальском крае ранее был отмечен в окр. рудника Хапчеранга Кыринского р-на в долине р. Тыринка (3). Позднее был найден в нескольких пунктах на территории Красночикойского р-на, на левом берегу р. Чикой, от с. Жиндо до с. Усть-Урлук (4).

Места обитания и биология. Миоцен-плиоценовый реликт ксерофильной средиземноморской флоры (5). На территории Забайкальского края сохранился в небольших рефугиумах. В горных степях, на скалах, каменистых склонах, по осыпям. Гелиофит. Ксеропетрофит. Цветение в июле – августе, плодоношение в сентябре.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяция вида в Кыринской лесостепи составляет не более 50 особей (3). В Красночикойском р-не популяции *Artemisia rutifolia* незначительные по площади, но с достаточным обилием. Дендрохронологические исследования кернов *Artemisia rutifolia* показали значительное снижение интенсивности прироста в последние десятилетия, связанное с частой повторяемостью засух Западном Забайкалье (6). Лимитирующими факторами являются узкая экологическая амплитуда вида и климатические изменения. Угрозу популяциям могут создавать антропогенные факторы (хозяйственное освоение территории, степные пожары, ведущие к уничтожению местообитаний вида).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (7). В Сибири охраняется на территории Алтайского и Саяно-Шушенского заповедников (8). Популяцию вида в Кыринской лесостепи необходимо включить в охранную зону Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Местообитания в Красночикойском р-не необходимо обеспечить охраной с созданием двух резерватов (9). Для других местообитаний необходимо провести подсчет численности, изучить биологию вида и особенности его экологии при изменениях климата.

Источники информации: 1. Красноборов, 1987; 2. Пешкова, 1979; 3. Дулепова и др., 1989; 4. Попова и др., 2003; 5. Малышев, Пешкова, 1984; 6. Воронин, Размахнина, 2005; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Современное состояние..., 2003; 9. Попова, 2012.

Составитель: Д.В. Санданов.

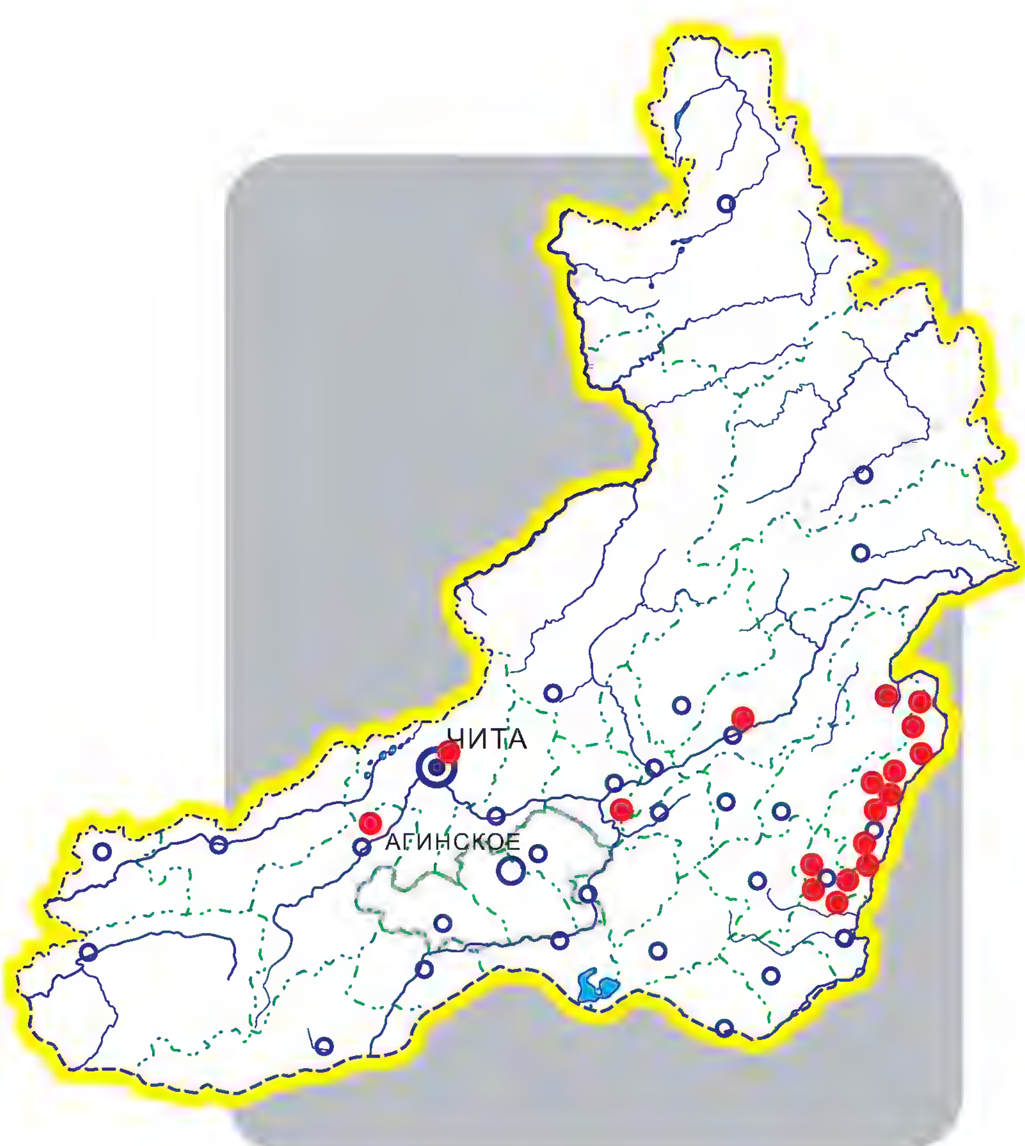
Пепельник пламенный

Tephroseris flammea
(Turcz. ex DC.) Holub.

Семейство Астровые – Asteraceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций.





Краткое описание. Многолетние растения до 80 см выс. Корневище короткое, стебли прямые, простые, бороздчатые; нижние стеблевые листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, заостренные, хрящевато-острозубчатые, редко цельнокрайные; на слегка расширенных черешках, снизу серовато-паутинистые, сверху клочковато опушенные или голые, более темные. Средние листья узколанцетные, сидячие, полустеблеобъемлющие, острые. Самые верхние – мелкие, ланцетно-линейные или линейные. Корзинки в щитковидном соцветии на паутинисто-опушенных цветоносах. Обертки полушаровидные, листочки обертки линейные, длиннозаостренные, пурпурные, голые или слегка опушенные. Язычковые цветки ярко-красные или пурпурные; хохолок буроватый, равный или короче трубчатых цветков; семянки опушенные, очень редко – голые (1).

Распространение. Восточноазиатский лесостепной вид (2). Распространен в Китае, Корее, Японии (3). В России произрастает на Дальнем Востоке, отмечен в Сибири (Иркутская область, Республика Бурятия). В Забайкальском крае встречается на востоке и юго-востоке в бассейне рр. Шилка и Аргунь (Шилкинский, Сретенский, Газимуро-Заводский, Нерчинско-Заводский, Приаргунский, Калганский р-ны), отдельные местонахождения отмечены в Читинском и Улетовском р-нах (1).

Места обитания и биология. Обитает на лугово-степных склонах, суходольных и долинных остепненных лугах, в зарослях кустарников, в смешанных редкостойных лесах, изредка в степях (1, 3).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Современные данные о численности вида отсутствуют. Лимитирующие факторы обусловлены нахождением вида на пределе распространения. Вид сокращает численность популяций связи с хозяйственным освоением территории – рубкой леса, выпасом скота.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (3). Охраняется в государственном природном

заповеднике «Кедровая падь» (Приморский край) и на территории заказника «Реликтовые дубы» (4). Необходим поиск новых местонахождений, контроль над состоянием известных популяций, охрана мест обитания.

Источники информации: 1. Вибе, 1987; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Красная книга Читинской..., 2002; 4. Корсун и др., 2012.

Составитель: Н.А. Першина.

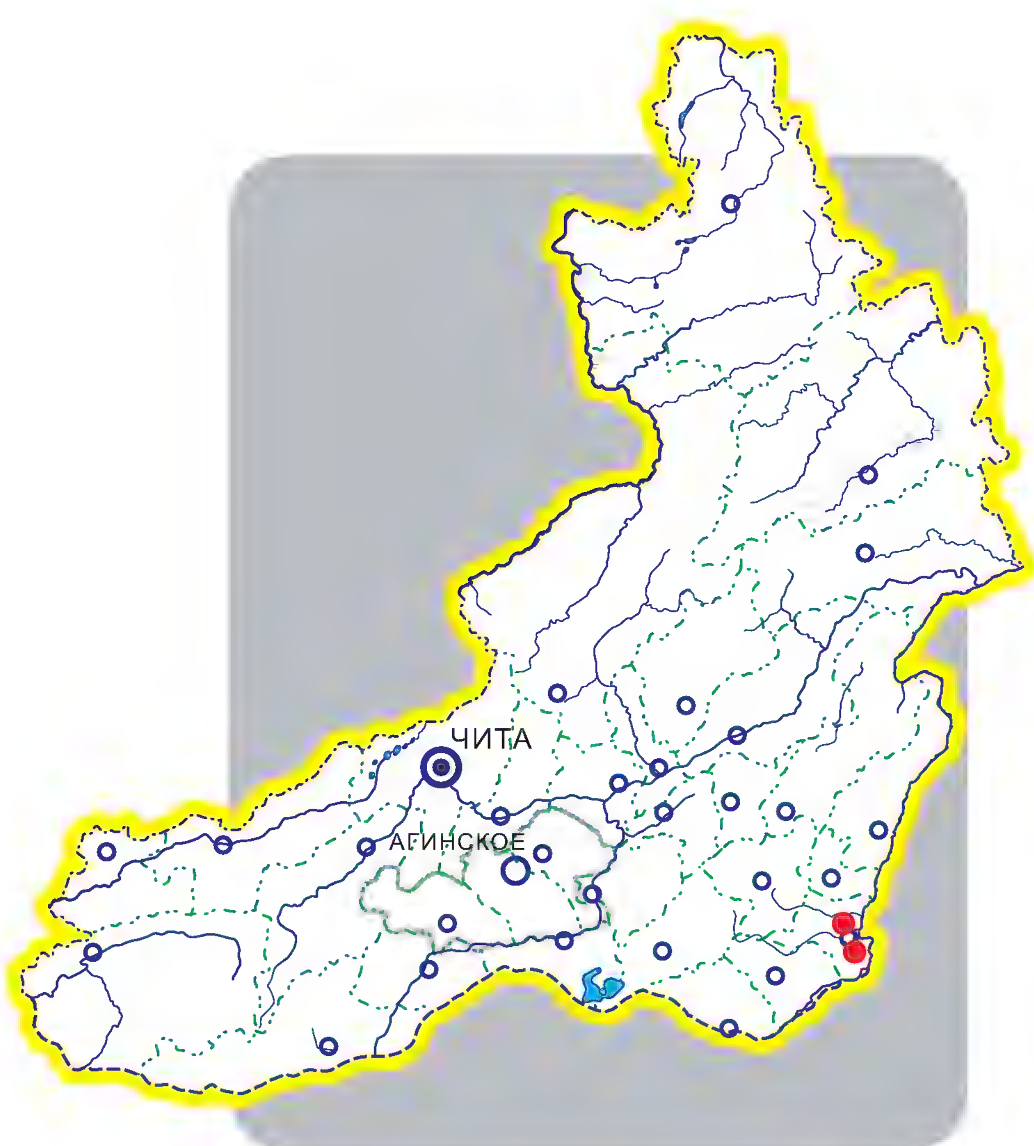
Турчаниновия верхушечная

Turczaninowia fastigiata (Fisch.) DC.

Семейство Сложноцветные – Asteraceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на границе распространения.





Краткое описание. Двулетнее растение, стебель прямостоячий до 1 м выс., ветвистый в верхней части. Листья линейно-ланцетные или ланцетные, кверху постепенно уменьшающиеся, цельнокрайные, сверху – слабо, снизу густо опушенные прижатыми волосками. Цветоносы густо прижатоопушенные серыми волосками, с мелкими листочками, иногда переходящими в листочки обертки; обертки колокольчатые, с туповатыми наружными и заостренными внутренними густоопушенными листочками. Корзинки 5–9 мм шир., собранные в густое щитковидное соцветие, краевые цветки – язычковые, белые, плодущие, внутренние – трубчатые желтые, обоеполые или тычиночные. Семянки яйцевидные, 4-гранные, коричневые, около 1 мм дл. (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский вид (3). Распространен в Монголии, Китае, Японии, Корее (1). В России встречается на Дальнем Востоке (2). В Забайкальском крае был собран Н.С. Турчаниновым в 1830-х гг., по сборам которого и описан (близ устья р. Верхней Борзи, окр. с. Ново-Цурухайтуй) (4).

Места обитания и биология. На Дальнем Востоке растет на залежах, суходольных лугах, в зарослях кустарников (2). В Забайкальском крае приурочен к сырым разнотравным лугам и болотам преимущественно в притеррасных частях пойм (5). Биология не изучена.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности отсутствуют. В Забайкалье, возможно, исчезнувший вид в связи с нарушением местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Необходимо выявление возможно сохранившихся местонахождений вида с последующим проведением охранных мероприятий (6).

Источники информации: 1. Королюк, 1997; 2. Баркалов, 1992; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Липщиц, 1964; 5. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 6. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: В.В. Зуев.

Список литературы к разделу «Покрытосеменные растения»

Абрамова Л.А., Волкова П.А., Пыхалова Т.Д., Аненхонов О.А. Дополнения к кадастру флоры Байкальского государственного природного заповедника // Turczaninowia. 2009. № 12 (1–2). С. 41–53.

Аверьянов Л.В. Род Башмачок – *Cypripedium* (*Orchidaceae*) на территории России // Turczaninowia. 1999. Т. 2, вып. 2. С. 5–40.

Азовский М.Г., Чепинога В.В. Флора высших растений озера Байкал. Иркутск: изд-во Иркут. гос. ун-та, 2007. С. 64.

Алексеев И.А., Пузанов А.В., Ступникова Т.В., Борисенко Е.Н. Ландшафтно-экологическая характеристика памятника природы «Дымо» // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 1. С. 343–346.

Алексеева Н.Б. Иридарий ботанического сада Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (коллекция растений семейства Касатиковых). СПб.: Анатолия, 2009. 144 с.

Алексеева Н.Б. Охрана видов рода *Iris* (*Iridaceae*) флоры России и перспективы использования // Бот. журн. 2003. Т. 88, № 12. С. 109–118.

Алексеева Н.Б. Род *Iris* L. (*Iridaceae*) в России // Turczaninowia. 2008. Т. 11, вып. 2. 70 с.

Алханай: природные и духовные сокровища / М.Ц. Итигилова, С.М. Синица, Т.А. Стрижова и др. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2000. 280 с.

Амельченко В.П. и др. Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L. // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1986. С. 18–27.

Амельченко В.П., Игнатенко Н.А., Агафонова Г.И. Башмачок пятнистый **–** *Cypripedium guttatum* Sw. // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1986. С. 27–33.

Амельченко В.П., Фомина Т.И., Васильева О.Ю., Катаева Т.И. Декоративноценные виды и формы *Pulmonaria* в природе и культуре в Новосибирской и Томской областях // Растительный мир Азиатской России. 2013. № 1. С. 116–120.

Андриевская Е.А. *Calypso bulbosa* (L.) Oakes (*Orchidaceae*) в Читинской области // Перспективы развития и проблемы современной ботаники : материалы I (III) Всерос. молодежной науч.-практ. конф. ботаников в Новосибирске (Новосибирск, 17–21 октября 2007 г.). Новосибирск: изд-во СО РАН, 2007. С. 16–18.

Андриевская Е.А. Фитоценотическая приуроченность *Calypso bulbosa* (L.) Oakes в Восточной Сибири // Флора, растительность, растительные ресурсы Забайкалья и сопредельных территорий : материалы регион. науч.-практ. конф. Чита: изд-во ЗабГПУ, 2005. С. 31–45.

Андриевская Е.А. Фитоценотическая приуроченность *Platanthera bifolia* (L.) L. C. M. Rich. (сем. *Orchidaceae*) в Забайкалье // Биоразнообразие экосистем Внутренней Азии : тез. Всерос. конф. с междунар. участием. В 2 т. Улан-Удэ: изд-во БНЦ СО РАН, 2006а. Т. 1. С. 85–86.

Андронова Е.В., Верхозина А.В., Филиппов Е.Г., Чернова О.Д. Характеристика естественных местообитаний и состояние ценопопуляций *Cypripedium shanxiense* Восточного Забайкалья // Проблемы изучения и сохранения растительного мира Евразии : материалы Всерос. конф. с междунар. участием, посвященной памяти









Л.В. Бардунова (1932–2008 гг.) (Иркутск, 15–19 сентября 2010 г.). Иркутск: Издательство Института географии им. Сочавы СО РАН, 2010. С. 379–381.

Андрулайтис С.Ю., Водопьянова Н.С. и др. Состав флоры Путорана // Флора Путорана. Новосибирск: Наука. 1976. С. 40–162.

Антипова Е.М. *Arnica* L. – Арника // Флора Сибири. Т. 13. *Asteraceae* (*Compositae*). – Новосибирск: Наука. Сиб. предприятие РАН, 1997. С. 146–148.

Ареалы деревьев и кустарников СССР. В 3 т. Т. 2. / Соколов С.Я., Связева О.А., Кубли В.А. и др. Л.: Наука, 1980. 144 с.

Ареалы деревьев и кустарников СССР. В 3 т. Т. 3. / Соколов С.Я., Связева О.А., Кубли В.А. и др. Л.: Наука, 1986. 182 с.

Ареалы деревьев и кустарников СССР. В 3 т. Т. 1. / Соколов С.Я., Связева О.А., Кубли В.А. и др. Л.: Наука, 1977. 163 с.

Базарова Б.Б. Флора и растительность озер Северо-Восточной Монголии // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: сб. научных статей по материалам XI Международной научно-практической конференции (28–31 августа 2012 г., Барнаул). Барнаул: изд-во С.С. Жерносенко, 2012. С. 19–21.

Байков К.С. *Celastraceae* – Краснопузырниковые // Т. 10. *Geraniaceae* – *Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 74–75.

Байков К.С. Молочаи Северной Азии. Новосибирск: Наука, 2007. 362 с.

Байков К.С. Семейство *Euphorbiaceae* – Молочайные // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae* – *Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 38–58.

Байков К.С. Семейство *Rhamnaceae* – Крушиновые // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae* – *Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 63–65.

Баранова М.В. Луковичные растения семейства Лилейные: география, биоморфологический анализ, выращивание. СПб.: Наука, 1999. 229 с.

Баркалов В.Ю. Род Гусиный лук – *Gagea* Salisb. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 359–362.

Баркалов В.Ю. Род Лилия – Lilium L. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 363–370.

Баркалов В.Ю. Род Турчаниновия – *Turczaninowia* DC. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 6. / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб.: Наука, 1992. С. 90–91.

Баркалов В.Ю. Сем. Лилиевые – *Liliaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 359–376.

Баркалов В.Ю. Спаржевые – *Asparagaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 414.

Басаргин Д.Д. Фенетика структуры листовой системы *Dictamnus dasycarpus* Turcz. (*Rutaceae*) // Биологические исследования на Горнотаежной станции : сб. науч. тр. Владивосток: Дальнаука, 2004. Вып. 9. С. 11–27.

Безделева Т.А. Род *Зорька* – *Lichnis* L. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 8 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Санкт-Петербург: Наука, 1996. С. 110–113.

Бекешева И.В. Флора Омской области : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Новосибирск, 1999. 16 с.

Беликович А.В., Галанин А.В. Предварительный список видов сосудистых растений Сохондинского биосферного заповедника и его окрестностей // Растительный и животный мир Сохондинского биосферного заповедника : труды Сохондинского биосферного заповедника. Вып. 1. Чита: изд-во СБЗ, 2002. С. 81–103.

Беликович А.В., Галанин А.В., Роенко Е.Н. и др. Флора и растительность заказника «Горная степь» // Растительный и животный мир трансграничной особо охраняемой территории : труды Сохондинского заповедника. Вып. 2. Чита: Поиск 2007. С. 34–77.

Бернская конвенция «Об охране дикой фауны и флоры природной среды обитания в Европе». Берн, 19 сентября 1979.

Биосферный заповедник «Даурский» // О.К. Кирилюк, В.Е. Кирилюк, О.А. Горошко и др.; под ред. О.К. Кирилюк. Чита: Экспресс-издательство, 2009. С. 27–37.

Бобринев В.П., Пак Л.Н. Древесные растения, рекомендуемые для озеленения города Читы // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. 2011. № 44-2. С. 32–37.

Бойков Т.Г. Редкие растения и фитоценозы Забайкалья: биология, эколого-географические аспекты и охрана. Новосибирск: Наука. 1999. 265 с.

Бойков Т.Г. Уникальные объекты растительного мира Центральной Сибири: Разнообразие, пространственно-временное распределение, особенности и перспективы охраны.– Новосибирск: Наука, 2005. 184 с.

Бойков Т.Г., Харитонов Ю.Д., Буинова М.Г., Бадмаева Н.К. Особенности экологии и биологии перловника прутовидного (*Melica virgata* Turcz. ex Trin.) в Забайкалье // Экология. 2001. № 1. С. 20–24.

Бондаревич Е.А., Борискин И.А., Якимова Е.П. Эколого-биологические особенности злаков Восточного Забайкалья. Чита: Экспресс-издательство, 2013. 184 с.

Борзых М.В., Ткачук Т.Е. Динамика популяций *Nitraria sibirica* в окрестностях Торейских озер // Природоохранное сотрудничество Забайкальского края (Россия), Автономного района Внутренняя Монголия (Китай) и Восточного аймака (Монголия) в трансграничных экологических регионах. Чита: Экспресс-издательство, 2010. С. 295–298.

Борисова А.Г. Секция Craccina – *Astragalus miniatus* Bunge // Флора СССР. М. – Л.: Наука, 1946. Т. 12. С. 458.

Борисова А.Г. Флора Забайкалья. Вып. 6. М. – Л.: изд.-во Акад. наук СССР, 1954. С. 541–666.

Боронникова С.В., Кокаева З.Г., Тихомирова Н.Н., Смирнова А.В., Бойкова А.А. Молекулярно-генетический анализ популяций редкого лекарственного вида *Adonis sibirica* Patrin ex Ledeb. на основании полиморфизма ISSR маркеров // Усп. совр. биол. 2010б. Т. 130, № 5. С. 481–486.

Боронникова С.В., Тихомирова Н.Н., Смирнова А.В. Генетико-популяционные исследования *Adonis sibirica* (*Ranunculaceae*) с использованием IRAP-маркеров // Бот. журн. 2010а. Т. 95, № 8. С. 1107–1115.

Бубнова С.В. *Eleocharis* R.Br., syn.: *Heleocharis* auct. – Болотница // Флора Сибири. Т. 3. *Cyperaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. С. 25–31.

Бубнова С.В. *Enneapogon* Desv. ex Beauv. – Девятиостник // Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae* (*Gramineae*). Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. С. 231.

Бубнова С.В. Род *Eleocharis* R.Br. (*Cyperaceae*) в Сибири // Бот. журн. 1986. Т. 71, № 10. С. 1401–1406.

Булавкина А.А. Род 523. Водосбор, орлики – *Aquilegia* L. // Флора СССР. Т. 7. [Кувшинковые, лютиковые, маковые и др.]. М. – Л.: изд-во АН СССР, 1937. С. 86–99.

Буланова Н.О., Ткачук Т.Е. К изучению экологии *Nitraria sibirica* в Даурском заповеднике // Ботанические исследования в Даурском заповеднике. Вып. 4. Чита: Поиск, 2007. С. 204–219.

Бусик В.В. Семейство *Campanulaceae* – Колокольчиковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб отд-ние, 1979. Т. 2. С. 802–811.

Бутина Н.А. Сообщества с *Ulmus japonica* (Rehd.) Sarg. (Ulmaceae) // Природоохранное сотрудничество Читинской области (Российская Федерация) и автономного района Внутренняя Монголия (КНР) в трансграничных экологических регионах: материалы конференции / Забайкал. гос. гум.-пед. ун-т. Чита, 2007. С. 21–24.

Бухарова Е.В. К географии популяций абрикосников Селенгинской Даурии // Вестник Бурятского госуниверситета. Сер. 2: Биология. 2006. Вып. 8. С. 109–114.

Бухашеева Т.Г., Санданов Д.В., Асеева Т.А., Чирикова Н.К., Шишмарев В.М. Возрастная структура ценопопуляций и сырьевая фитомасса *Scutellaria baicalensis* Georgi (*Lamiaceae*) // Растительные ресурсы. 2007. Т. 43, вып. 4. С. 23–32.

Быченко Т.М. Онтогенез калипсо луковичной (*C. bulbosa* (L.) Oakes) // Онтогенетический атлас лекарственных растений. Йошкар-Ола, 2004. Т. IV. С. 196–201.

Варгор Е.В. Вопросы охраны водных растений в бассейне средней Суры // Вестник Мордовского университета. 2010. № 1. С. 82–90.

Васильева И.М. Система рода *Aquilegia* L. (*Ranunculaceae*) флоры России и сопредельных государств // Новости систематики высших растений. 1996. Т. 30. С. 8–28.

Васильева Л.И. Род Астрагал – *Astragalus* L. // Флора Европейской части СССР. Л.: Наука, 1987. Т. 6. С. 56.

Васильченко З.А. Сосудистые растения Сохондинского заповедника (аннотированный список видов) / Под ред. В. С. Новикова. Сер.









Флора и фауна заповедников СССР. М., 2003. Вып. 105. 87 с.

Васильченко З.А. Высокогорная флора Сохондинского заповедника // Природа Сохондинского заповедника / Тез. докл. научн. конф. Чита, 1983. С. 37–58.

Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В., Самсонов С.К. Орхидеи нашей страны. М.: Наука, 1991. 224 с.

Введенский А. И. *Allium* L. // Флора СССР. Л.: изд-во АН СССР. Наука, 1935. Т. 40. С. 112–280.

Веденская О.В., Попова О.А. Биоэкологические особенности и интродукция *Sorbus sibirica* Hedl. (*Rosaceae)* в условиях Восточного Забайкалья, Чита: ЗабГУ, 2013.

Вибе Е.И. *Tephroseris* (Reichenb.) Reichenb. – Пепельник // Флора Сибири. Т. 13. *Asteraceae* (*Compositae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1987. С. 151–162.

Владимирова З.Ф., Дулепова Б.И. Видовой состав водной растительности Ивано-Арахлейских озер// Вопросы географии и биологии. Чита: Чит. пед. ин-т, 1966. С. 205–208.

Власова Н.В. *Elatine* L. – Повойничек // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 76.

Власова Н.В. *Asparagus* L. – Спаржа // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 104–108.

Власова Н.В. *Circaea* L. – Цирцея, Двулепестник // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 118–120.

Власова Н.В. *Convallaria* L. – Ландыш // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 112.

Власова Н.В. *Fritillaria* L. – Рябчик // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 100.

Власова Н.В. *Gagea* Salisb.– Гусинолук // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С.49–54.

Власова Н.В. *Hemerocallis* L. – Красоднев // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 49.

Власова Н.В. *Lichnis* L. *–Зорька //* Флора Сибири. Т. 6. *Parulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 58–59.

Власова Н.В. *Lilium* L.– Лилия // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 96–99.

Власова Н.В. *Trapaceae* – Рогульниковые // Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 155–156.

Власова Н.В. *Tulipa* L. – Тюльпан // Флора Сибири. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. Т. 4. С. 102–103.

Водопьянова Н.С. Семейство *Apiaceae*, или *Umbelliferae* – Сельдерейные или Зонтичные // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. С. 688–689.

Водопьянова Н.С. Семейство *Caprifoliaceae* – Жимолостные // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 794–798.

Воробьев Д.П., Ворошилов В.Н., Горовой П.Г., Шретер А.И. Определитель растений Приморья и Приамурья. Л.: Наука, 1966. 491 с.

Воронин В.И., Размахнина Т.Б. *Artemisia rutifolia* (*Asteraceae*) – новый индикатор долговременной динамики атмосферного увлажнения // Бот. журн. 2005. Т. 90, № 10. С. 1565–1572.

Вронская О.О., Роднова Т.В. Интродукция пузырницы физалисовой *Physochlaina physaloides* (L.) G. Don fil. в Кузбасском ботаническом саду // Вестн. Алтайск. гос. аграрн. ун-та. 2013. № 6 (104). С. 56–60.

Встовская Т.Н. Древесные растения – интродуценты Сибири. *Lonicera – Sorbus*. Новосибирск: Наука, 1986. С. 93.

Выдрина С.А. *Astragalus* L. – Астрагал // Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae (Leguminosae)*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 29–30.

Высокогорная флора Станового нагорья / Водопьянова Н.С., Иванова М.М., Крогулевич Р.Е. и др. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1972. 281 с.

Вышин И.Б. Род Любка – *Platanthera* Rich. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 8 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Санкт-Петербург: Наука, 1996. С. 313–318.

Вышин И.Б. Род Поводник – *Habenaria* Willd. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 8 / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб.: Наука, 1996. С. 320–323.

Галанин А. В., Беликович А.В. Флора Даурии. Т. 3. Осоковые, Лилейные. Владивосток: Мор. гос. ун-т им. Г.И. Невельского, 2011. 325 с.
Галанин А.В. Флора Даурии (Сосудистые растения). Том 2. Злаки, Ирисовые (*Poaceae, Iridaceae*). Владивосток: Дальнаука, 2009. С. 92.
Галанин А.В., Беликович А.В. Флора Даурии. Том IV. (*Nymphaeaceae – Zygophyllaceae*) // Наша Ботаничка (Электронный ресурс). Владивосток, 2012. http://geobotany.narod.ru/dahuria_01.htm
Галанин А.В., Беликович А.В., Храпко О.В. Флора Даурии. Том I. Сосудистые споровые растения. Голосеменные. Однодольные: ситниковые – орхидные. Владивосток: Дальнаука, 2008. 184 с.
Ганболд Э. Флора Северной Монголии // Биологические ресурсы и природные условия Монголии : труды Совместной российско-монгольской комплексной биологической экспедиции. Т. 53. М., 2010. 254 с.
Генофонд растений Красной книги Российской Федерации, сохраняемых в коллекциях ботанических садов и дендрариев. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 220 с.
Гилёва М.В. Состояние ценопопуляций *Phlojodicarpus sibiricus* (Steph. ex Spreng.) K.-Pol. (сем. *Apiaceae*) в Восточном Забайкалье и их рациональное использование. Новосибирск: Наука, 2010. 112 с.
Говорина Т.П., Доронькин В.М., Иванова В.П., Михалёва В.М. Ирис (касатик) сглаженный – *Iris laevigata* Fisch. et Mey. // Биоэкологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск, 1988. С. 41–57.
Говорина Т.П., Иванова В.П., Астанкович Л.И. и др. Лилия пенсильванская – *Lilium pensylvanicum* Ker-Gawl // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1986. С. 106–121.
Гольдберг Е.Д., Дыгай А.М., Литвиненко В.И., Попова Т.П., Суслов Н.И. Шлемник байкальский. Фитохимия и фармакологические свойства. Томск, 1994. 222 с.
Гранкина В.П. Лук густой – *Allium condensatum* Turcz. // Биологические основы охраны редких и исчезающих растений Сибири. Новосибирск: Наука СО РАН, 1990. С. 80–88.
Гранкина В.П., Фризен Н.В., Ханминчун В.М., Данилова Н.С., Черемушкина В.А. Лук алтайский, каменный, дикий батун – *Allium altaicum* Pall.// Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1986. С.121–141.
Грубов В.И. Определитель сосудистых растений Монголии. Л.: Наука, 1980. 441 с.
Губанов И.А. и др. 394. *Epipogium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw. – Надбородник безлистный // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2002. Т. 1.
Губанов И.А. Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения). М., 1996. 136 с.
Губанов И.А., Камелин Р.В. Новые виды сосудистых растений, выявленные во флоре Монголии // Бюлл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. биол. 1991. Т. 96, вып. 6. С. 112–115.
Данилова А.В. Реинтродукция *Allium altaicum* Pall. в Казахстане // Ботан. исследов. Сибири и Казахстана. Барнаул, 1999. Вып. 7. С. 67–73.
Данилова Н.С., Борисова С.З., Иванова Н.С. Декоративные растения Якутии: атлас определитель. М.: Фитон+, 2012. 248 с.
Декоративные травянистые растения для открытого грунта. Т. 2. *Liliaceae – Zingibernaceae*. Л.: Наука, 1977. 459 с.
Денисова Г.Р., Черемушкина В. А. Онтогенетическая структура ценопопуляций *Dracocephalum grandiflorum* L. // Растительный мир Азиатской России. 2009. №1(3). С. 83–88.
Деревья и кустарники СССР: дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции. Т. 4. Покрытосеменные. Семейства Бобовые – Гранатовые. М. – Л.: изд-во Акад. наук СССР, 1958. 975 с.
Дикорастущие полезные растения России / сост. Л.Н. Абышева, Л.М. Беленовская, Н.С. Бобылева и др. СПб., 2001.
Добрынин А.П. Дубовые леса Российского Дальнего Востока (биология, география, происхождение). Владивосток: Дальнаука, 2000. (Тр. Ботан. Садов ДВО РАН / гл. ред. В.А. Недолужко; Т. 3). 260 с.
Доронькин В.М. *Borodinia* N. Busch – Бородиния // Флора Сибири. Т. 7: *Berberidaceae – Grossulariaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 90.
Доронькин В.М. Касатиковые – *Iridaceae* // Флора Сибири. Т. 4. *Aracea – Orchidaceae.* Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1987. С. 113–125.









Доронькин В.М. Семейство *Apiaceae (Umbelliferae)* – Сельдерейные (Зонтичные) // Флора Сибири. Т. 14, доп. и испр. Алфавитные указатели. Новосибирск: Наука, 2003. С. 77.
Доронькин В.М. Семейство *Cucurbitaceae* – Тыквенные // Флора Сибири. Т. 12. *Solanaceae* – *Lobeliaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 145–147.
Доронькин В.М. Состояние и перспективы охраны касатиковых (*Iridaceae* Juss.) в Сибири // Известия СО РАН. Сер. биол. наук. 1989. Вып. 2. С. 56–62.
Доронькин В.М., Семёнова Г.П., Елисафенко Т.В. Интродукция сибирских видов касатиковых (*Iridaceae* Juss.) в Центральном сибирском ботаническом саду // Биоразнообразие и пространственная организация растительного мира Сибири, методы изучения и охрана / Материалы всеросс. конф., Новосибирск, 25–27 октября 2005 г. Новосибирск, 2005. С. 44–46.
Дулепова Б.И. Зеленая книга Забайкалья : монография. Чита, изд-во ЗабГПУ, 2003. С. 46–47.
Дулепова Б.И. Редкие, исчезающие и ценные виды флоры Восточного Забайкалья, нуждающиеся в охране // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья. Иркутск: изд-во ИГУ, 1980. 200 с.
Дулепова Б.И. Реликтовые сообщества с потенциально уязвимыми ареалами // Растительный покров Восточного Забайкалья. Чита: изд-во Чит. пед. ин-та, 1996. С. 116–117.
Дулепова Б.И. Сезонные флюктуации даурской лесостепи : дис. ... докт. биол. наук. Чита, 1985. 439 с.
Дулепова Б.И. Состояние популяций и сырьевые ресурсы шлемника байкальского в даурских степях // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья. Новосибирск, 2000. Т. 1. С. 79–81.
Дулепова Б.И., Попова О.А., Уманская Н.В., Якимова Е.П. Находка *Artemisia rutifolia* в Восточном Забайкалье // Бот. журн. 1989. Т. 74, № 1. С. 116.
Дулепова Б.И., Уманская Н.В. Растительные сообщества Даурии, нуждающиеся в охране // Особенности растительного покрова Байкальской Сибири. Иркутск, 1989. С. 146–151.
Дулепова Б.И., Уманская Н.В., Филиппов В.Г. Флористические находки в Даурской лесостепи // Бот. журн. 1985. Т. 70. № 2. С. 271–272.
Егорова Т. В. Род *Allium* L. // Растения Центральной Азии. Л.: Наука, 1977. Вып. 7. С. 18–67.
Егорова Т.В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Санкт-Петербург – Сент-Луис, 1999. 772 с.
Егорова Т.В. Род *Eleocharis* R.Br. во флоре Дальнего Востока СССР // Новости сист. высш. раст. 1980. Т. 17. С. 65–81.
Елисафенко Т.В., Доронькин В.М. Коллекция сибирских дикорастущих видов рода *Iris* L. и *Pardanthopsis* (Hance) Lenz (*Iridaceae*) в экспозициях Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (Новосибирск) // II Моск. междунар. симпоз. по роду Ирис «Iris-2011», Москва, 14–17 июня 2011 г. : материалы. М., 2011. С. 182–187.
Зарубин А.М. Молочай Фишера – *Euphorbia fischerana* Steud. // Биологические основы охраны редких и исчезающих растений Сибири : сб. науч. тр. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. С. 108–121.
Зарубин А.М., Быкова Т.И. Пион молочноцветковый – *Paeonia lactiflora* Pall. // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1986.
Зарубин А.М., Фролова М.В. Ботанико-географические особенности степной растительности Юго-Восточного Забайкалья // Эколого-физиологические основы повышения продуктивности степных пастбищ Забайкалья. Иркутск, 1980. С. 5–32.
Зеленая книга Сибири. Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества Новосибирск: Наука, 1996. С. 351–552.
Зиновьева Г.Н. Интродукция рода ирис в Забайкалье // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья : матер. междунар. конф. Чита, 2000. С. 186–189.
Зуев В.В. *Scutellaria* L. – Шлемник // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae* – *Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 161–165.
Зуев В.В. Семейство *Lythraceae* – Дербенниковые // Флора Сибири. Т. 10: *Geraniaceae* – *Cornaceae*. Новосибирск: Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 134.

Зуев В.В. Семейство *Violaceae* – Фиалковые // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 78–82.

Зуев В.В. Семейство *Portulacaceae* – Портулаковые // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae*. Ranunculaceae / сост. С.А. Тимохина, Н.В. Фризен, Н.В. Власова и др. В 14 т. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 8–10.

Зуев. В.В. Семейство *Gentianaceae* – Горечавковые // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 56–84.

Ивано-Арахлейский заказник: природно-ресурсный потенциал территории. Чита: Поиск, 2002. 232 с.

Иванова Е.В. *Calamagrostis* Adanson – Вейник // Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae (Gramineae)*. Новосибирск: Наука, 1990. С. 98.

Иванова Е.В. Сем. *Orchidaceae* – Ятрышниковые, или Орхидные // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 125–145.

Иванова М.И. Семейство *Violaceae* – Фиалковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 657–665.

Иванова М.М. Семейство *Boraginaceae* – Бурачниковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 726–741.

Иванова М.М. *Семейство Crassulaceae – Толстянковые* // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 1. С. 417–420.

Иванова М.М. Семейство *Elatinaceae* – Повойничковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 656.

Иванова М.М. Семейство *Ericaceae – Вересковые* // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 694–700.

Иванова М.М. Семейство *Lythraceae* – Дербенниковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. – Т. 2. С. 666.

Иванова М.М. Семейство *Plumbaginaceae* – Свинчатковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 707–709.

Иванова М.М., Чепурнов А.А. Флора западного участка районов освоения БАМ. Новосибирск, 1983. С. 86–87.

Иванова Н.С., Данилова Н.С., Борисова С.З. Стратегия охраны *Adonis sibirica* // Вестник Якутского государственного университета. 2005. Т. 2, № 2. С. 43–47.

Игнатьев А.П. Рекомендуемые к охране уникальные растительные сообщества Читинской области // Исследования молодых ботаников Сибири: Тез. докл. молодежн. конф. – Новосибирск, 2001. С. 36–37.

Интродукция растений природной флоры СССР (Справочник). М.: Наука, 1979. 431 с.

Камелин Р.В. География и фитоценология *Armeniaca sibirica* (L.) Lam. // Растительные ресурсы. 1994. Т. 30. Вып. 1–2. С. 3–26.

Камелин Р.В., Ганболд Э., Дариймаа Ш. Новая находка *Convallaria keiskei* Miq. В Монголии // Растительные ресурсы. 1993. Вып. 1, № 29. С. 73–76.

Каргина Т.Г. Морфология и биоморфология *Kalidium foliatum* в Даурском заповеднике // Материалы III молодежной научной конференции, посвященной Году охраны окружающей среды в России. Чита, 2013. С. 48–51.

Каргина Т.Г. Особенности сезонного развития *Kalidium foliatum* в окрестностях Торейских озер // Экология Южной Сибири и сопредельных территории. Абакан, 2012. С. 18–19.

Каргина Т.Г. Эколого-фитоценотические особенности *Kalidium foliatum* в Даурском заповеднике // Экология Южной Сибири и сопредельных территории. Абакан, 2010. С. 19–20.

Каталог охраняемых редких и исчезающих видов растений природной флоры Восточного Забайкалья / под ред. Б.И. Дулеповой. Чита, 1987. 86 с.

Каталог редких и исчезающих растений Восточного Забайкалья / под ред. Б.И. Дулеповой. Чита, 1991. 54 с.

Кашина Л.И. *Atraphaxis* L. – Курчавка // Флора Сибири. Т. 5. *Salicaceae – Amaranthaceae.* – Новосибирск: Наука, 1992. С. 108–109.

Кашина Л.И. Семейство *Ruppiaceae* – Руппивые // Флора Сибири. Т. 1. Zannicheliaceae – Дзанникелливые. Новосибирск: Наука, 1988. С. 105–107.









Киприянова Л.М. Находки видов рода *Ruppia* в Новосибирской области // Turczaninowia. 2003. № 6(4). С. 24–26.
Киприянова Л.М. О распространении и сообществах *Ruppia* (*Ruppiaceae*) в Центральной Сибири // Journal of Siberian Federal University. Biology. 2011. № 4. P. 211–219.
Киприянова Л.М. О роде *Ruppia* (*Ruppiaceae*) – Руппиевые в Сибири // Turczaninowia. 2009. № 12(3-4). С. 25–30.
Клюйкова И.С. Орхидные природной флоры в коллекции ботанического сада Тверского государственного университета // Вестн. Тверск. гос. ун-та. 2007. Вып. 3, № 7. С. 183–186.
Ковтонюк Н.К. *Nymphaeaceae* – Кувшинковые // Т. 6. *Portulaceae* – *Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 95–96.
Ковтонюк Н.К. *Primula* L. // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2012. С. 130–135.
Ковтонюк Н.К. *Rhynchospora* Vahl // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2012. С. 514–515.
Ковтонюк Н.К. К систематике секции *Cortusoides* рода *Primula* (*Primulaceae*) во флоре России // Бот. журн. 2011. Т. 96, № 7. С. 953–966.
Ковтонюк Н.К. Секция *Crystallophlomis* рода *Primula* (Primulaceae) во флоре России // Растительный мир Азиатской России. 2011. № 2 (8). С. 39–48.
Ковтонюк Н.К. Семейство *Limoniaceae* – Кермековые // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae* – *Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 48–56.
Ковтонюк Н.К. *Primula* L. – Первоцвет // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae* – *Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 40–47.
Ковтонюк Н.К. Семейство *Primulaceae* – Примуловые, или Первоцветные // Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения. Новосибирск: Наука, 2005. С. 76–80.
Кожевников А.Е. Род Болотница – *Eleocharis* R.Br. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 3. / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1988. С. 201–211.
Кожевников А.Е. Сем. Колокольчиковые – *Campanulaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 8 / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб.: Наука, 1996. С. 269–301.
Кожевников А.Е. Семейство Колокольчиковые – *Campanulaceae* // Флора Российского Дальнего Востока: дополнения и изменения к изд. «Сосудистые растения Советского Дальнего Востока», тт. 1–8 (1985–1996 гг.). Владивосток, 2006. С. 233–236.
Колесников А.И. Декоративная дендрология. М.: Государственное изд-во по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1960. 676 с.
Комиссарова С.С. *Euphorbia karoi* Freyn – редкий вид Восточного Забайкалья // Проблемы изучения растительного покрова Сибири: Материалы IV Международной научной конференции (Томск, 1–3 ноября 2010 г.). Томск: изд-во Том. ун-та, 2010. С. 251–253.
Комиссарова С.С. Растительные сообщества с молочаем Фишера (*Euphorbia fischeriana* Steud.) на территории Восточного Забайкалья // Вестник Воронежского госуниверситета. Сер. География, Геоэкология. 2010. № 2. С. 54–56.
Комиссарова С.С. Эколого-биологические особенности *Euphorbia karoi* Freyn и *Euphorbia fischeriana* Steudel (*Euphorbiaceae*) в Восточном Забайкалье : дис. ... канд. биол. наук. Улан-Удэ, 2012. 170 с.
Королюк Е.А. *Turczaninowia* DC. – Турчаниновия // Флора Сибири. Т. 13. *Asteraceae* (*Compositae*). Новосибирск: Наука. Сиб. предприятие РАН, 1997. С. 30.
Коропачинский И.Ю., Встовская Т.Н. Древесные растения Азиатской России. Новосибирск: изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2002. 707 с.
Корсун О.В. К вопросу о распространении *Aquilegia turczaninovii* и *Aquilegia oxysepala* (Ranunculaceae) в Забайкалье // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья и сопредельных территорий : мат. междунар. науч-практ. конф. Чита: ЗабГУ, 2013. С. 28–32.
Корсун О.В. Особенности природных комплексов Восточного Забайкалья и выделение новых охраняемых территорий // Флора и растительность Даурии: исследования и охрана. Чита: Изд-во ЗабГПУ, 2004. С. 10–21.
Корсун О.В. Особенности природных комплексов Восточного Забайкалья и выделение

новых охраняемых территорий // Флора и растительность Даурии: исследования и охрана. Чита: изд-во ЗабГПУ, 2004. С. 10–21.

Корсун О.В. Реликтовая дубовая роща в Забайкалье / О.В. Корсун, И.Е. Михеев, Н.С. Кочнева, О.Д. Чернова. Новосибирск: Новосибирский издательский дом, 2012. 152 с.

Корсун О.В. Сохранится ли лещина в Забайкалье? // Флора, растительность, растительные ресурсы Забайкалья и сопредельных территорий: Материалы региональной научно-практической конференции (27–30 сентября 2005 г., Чита, Россия). Чита: изд-во ЗабГПУ, 2005. С. 168–172.

Корсун О.В., Лесков А.П., Макаров В.П. Состояние популяций рогульника плавающего (*Trapa natans* L.) в Читинской области // История, этнография, антропология и социология трансграничья. Экология, природа, география, охрана окружающей среды трансграничья: материалы международной научно-практической конференции «Трансграничье в изменяющемся мире: Россия – Китай – Монголия». Чита, 2006. С. 254–259.

Корсун О.В., Медведев А.Ф. Новая популяция лещины разнолистной (*Corylus heterophylla*) в Забайкалье // Природоохранное сотрудничество: Россия, Китай, Монголия. Вып. 2. Чита: Экспресс-издательство, 2011. С. 109–111.

Красная книга Амурской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов / О.Н. Кожемяко и др. (ред.). Благовещенск: изд-во БГПУ, 2009. 446 с.

Красная книга Волгоградской области. Т. 2. Растения и грибы / Комитет охраны природы Администрации Волгоградской области. Волгоград: Волгоград, 2006. 236 с.

Красная книга Еврейской автономной области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / ред. Т.А. Рубцова. Новосибирск: АРТА, 2006. 248 с.

Красная книга Иркутской области. Иркутск: Время странствий, 2010. 480 с.

Красная книга Иркутской области: Сосудистые растения / под ред. А.М. Зарубина. Иркутск: Облмашинформ, 2001. 200 с.

Красная книга Камчатки. Том 2. Растения, грибы, термофильные организмы / Колл. авт.; отв. ред. О.А. Чернягина. Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор, 2007. 342 с.

Красная книга Кемеровской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Т. 1. 2-е изд., перераб. и доп. Кемерово: Азия принт, 2012. С. 48.

Красная книга Красноярского края. Растения и грибы. Красноярск: Поликом, 2005. 368 с.

Красная книга Курганской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений / Администрация (Правительство) Курганской области. Комитет природных ресурсов по Курганской области. Курганский государственный университет. Курган: Зауралье, 2002. 424 с.

Красная книга Магаданской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Магадан: Дикий Север, 2008. 429 с.

Красная книга Новосибирской области / Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области. 2-е изд. Новосибирск: АРТА, 2008. 528 с.

Красная книга Омской области / Правительство Омской области, Омский государственный педагогический университет. Отв. ред. Г.Н. Сидоров, В.Н. Русаков. Омск: изд-во ОмГПУ, 2005. 460 с.

Красная книга Приморского края. Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов Владивосток: Апельсин, 2008. 688 с.

Красная книга Республики Алтай (растения). Горно-Алтайск, 2007.

Красная книга Республики Бурятия. Редкие и исчезающие виды растений и грибов / отв. ред. Е.Г. Бойков. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.

Красная книга Республики Коми. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. М.: Сыктывкар, 1998. 528 с.

Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 1: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / Редколл.: И.Н. Долинин и др. Якутск: Сахаполиграфиздат, 2010. 256 с.

Красная книга Республики Тыва: растения. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1999. – 150 с.

Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука, 2002. 264 с.









Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; сост. Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Красная Книга РСФСР (растения) / АН СССР, Ботан. инст-т им. В.Л. Комарова; Всесоюз. ботан. общ-во; Гл. упр. охотн. хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР; редколл.: В.Д. Голованов и др.; сост. А.Л. Тахтаджян. М.: Росагропромиздат, 1988. 591 с.

Красная книга Саратовской области. Грибы. Лишайники. Растения. Животные / Комитет охраны окружающей среды и природопользования Саратовской области. Саратов: изд-во Торгово-промышленной палаты Саратовской области, 2006. 528 с.

Красная книга Сахалинской области: Растения / Отв. ред. проф., д.б.н. В.М. Еремин. Сахалинское книжное издательство, 2005. 348 с.

Красная книга Смоленской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, Смоленск, 2003.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 2. Растения / Редколл.: А.М. Бородин, А.Г. Банников, В.Е. Соколов и др. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Лесная промышленность, 1984. 478 с.

Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. М.: Наука, 1978. 460 с.

Красная книга Тюменской области. Животные, растения, грибы / отв. ред. О.А. Петрова. Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 2004. 496 с.

Красная книга Хабаровского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. 3-е изд. / Науч. ред. Б.А. Воронов. Хабаровск: Приамурские ведомости, 2008. 632 с.

Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (растения) / Редколл.: А.П. Островский и др. Чита: Стиль, 2002. 280 с.

Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Л.: Наука, 1975. 204 с.

Красноборов И.М. *Quercus* L. – Дуб // Флора Сибири. Т. 5. *Salicaceae – Amaranthaceae*. Новосибирск: Наука, 1992. С. 70–72.

Красноборов И.М. *Ulmaceae* – Ильмовые // Т. 5. *Salicaceae – Amaranthaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1992. С. 73.

Красноборов И.М. Семейство *Corylaceae* (*Carpinaceae*) – Лещиновые Флора Сибири. Salicaceae – Amaranthaceae. Том 5. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1992. С. 59–61.

Кузеванов В.Я., Сизых С.В. Ресурсы Ботанического сада Иркутского государственного университета: научные, образовательные и социально-экологические аспекты. Иркутск: изд-во Иркутского госуниверситета, 2005. 243 с.

Кулаков В.С. Комплексные географические исследования муниципальных районов Забайкальского // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения доктора географических наук, профессора Л.Н. Ивановского «Рельеф и экзогенные процессы гор». Иркутск, 2011 г. Т. 2. С. 196–197.

Кулаков В.С., Рыжий В.С., Снегур А.Е. География Каларского района. Чита: Поиск, 2002. 255 с.

Куминова А.В. Растительный покров Алтая. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1960. 449 с.

Курбатский В. И. *Caragana* Lam. – Карагана // Флора Сибири. Т. 9. Fabaceae (Leguminosae). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1997. С. 13–19.

Курбатский В.И. *Armeniaca* Scop. – Абрикос // Флора Сибири. Т. 8. *Rosaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние. 1988. С. 130.

Курбатский В.И. *Cotoneaster* Medikus – Кизильник // Флора Сибири Т. 8. *Rosaceae* Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1997. С. 21–25.

Курбатский В.И. *Lespedeza* Michaux – Леспедеца // Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae (Leguminosae)*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 11–12.

Курбатский В.И. *Lonicera* L. – Жимолость // Флора Сибири. Т. 12. *Solanaceae – Lobeliaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 128–133.

Курбатский В.И. *Pentaphylloides* Duhamel – Пятилистник // Флора Сибири. Т. 8 *Rosaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 36–38.

Курбатский В.И. *Potentilla* L. – Лапчатка // Флора Сибири. Т. 8. *Rosaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 38–83.

Курбатский В.И. *Sophora* L. – Софора. Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae* (*Leguminosae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 10.

Курбатский В.И. *Sorbus* L. – Рябина // Флора Сибири Т. 8. *Rosaceae*. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1997. С. 26.

Курбатский В.И. *Sphaerophysa* DC – Сферофиза // Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae (Leguminosae)*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 13.

Курбатский В.И. *Trifolium* L. – Клевер // Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae (Leguminosae)*. Новосибирск: Сибирская издательская фирма ВО «Наука», 1994. С. 199–205.

Курбатский В.И. *Glycyrrhiza* – Солодка // Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae (Leguminosae)*. Новосибирск: Сибирская издательская фирма ВО «Наука», 1994. С. 152–153.

Курбатский В.И. Семейство *Caprifoliaceae* – Жимолостные // Флора Сибири. Т. 12. *Solanaceae* – *Lobeliaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН. 1996. С. 125–133.

Курбатский В.И. Семейство *Solanaceae* – Паслёновые // Флора Сибири. Т. 12. *Solanaceae Lobeliaceae*. – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН. 1996. С. 8–12.

Лапин П.И. (ред.) Редкие и исчезающие виды природной флоры СССР, культивируемые в ботанических садах и других интродукционных центрах страны. М., 1983. 304 с.

Лащинский Н.Н. Синтаксономия степей восточного макросклона Салаирского кряжа. Новосибирск: ЦСБС СО АН СССР, 1993.

Лесков А.П. Экология и биология *Trapa natans* L. (Восточное Забайкалье) // Ученые записки ЗабГГПУ. Сер. «Естественные науки». 2010. № 1. С. 140–146.

Липщиц С. Ю. Жизнь и творчество замечательного русского ботаника-систематика Н. С. Турчанинова (1796 – 1863) // Бот. журн. 1964. Т. 49, № 5. С. 5–24.

Ломоносова М.Н. Семейство *Salicaceae* – Ивовые // Т. 5. Salicaceae – Amaranthaceae. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1992. С. 43.

Ломоносова М.Н. *Stipa* L. – Ковыль // Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae* (*Gramineae*). Новосибирск: Наука, 1990. С. 227.

Ломоносова М.Н. *Tripogon* Roemer et Schultes – Трехбородник // Флора Сибири. [Т. 2]. *Poaceae* (*Gramineae*). Новосибирск: Наука, 1990. С. 233.

Ломоносова М.Н. Семейство *Chenopodiaceae* – Маревые. //Флора Сибири Т.5: *Salicaceae* – *Amaranthaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1992. С. 135–183.

Люферов А.Н. Род Водосбор – *Aquilegia L.* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 7 / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб: Наука, 1995. С. 26–32.

Лях Е.М. *Myricaria* Desv. – Мирикария // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 80–82.

Лях Е.М. *Myricaria* Desv. – Мирикария // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 80–82.

Лях Е.М. Экологические особенности сохранения вида *Myricaria longifolia* (Willd.) Ehrenb. // Проблемы региональной экологии. 2011. № 1. С. 69–73.

Макаров В.П. Береговые растительные сообщества озера Ножий (Восточное Забайкалье) // Социально-эколого-экономические проблемы развития приграничных регионов России – Китая – Монголии : мат-лы науч.-практич. конф. Чита, 2010. С. 62–67.

Макаров В.П. Прирусловые древесно-кустарниковые сообщества // Ландшафтное и биологическое разнообразие бассейна реки Хилок: опыт изучения и управления. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2002. С. 38–42.

Макаров В.П., Н.В. Помазкова, Захаров А.А., Михеев И.Е. Елово-чозениевая роща. Малая энциклопедия Забайкалья: Природное наследие. Новосибирск: Наука, 2009. С.171–173.

Макаров В.П., Помазкова Н.В., Желибо Т.В. Новые местонахождения *Calypso bulbosa (L.) Oakes* и *Epipogium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw. в Забайкальском крае // Ученые записки ЗабГГПУ. 2012. № 1(42). С. 18–24.

Малышев Л.И. *Carex* L. – Осока // Флора Сибири. Т. 3. *Cyperaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. С. 35–171.

Малышев Л.И. *Rhododendron* L. – Рододендрон // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 16–19.

Малышев Л.И., Пешкова Г.А. Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1984. 263 с.









Малышев Л.И. Разнообразие рода Остролодка (*Oxytropis*) в Азиатской России // Turczaninowia, 2008. Т. 11, вып. 3. С. 5–141.
Малышев Л.И. Семейство *Ericaceae* – Вересковые // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 14–28.
Малышев Л.И., Пешкова Г.А. Нуждаются в охране – редкие и исчезающие растения Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-е, 1979. 172 с.
Меницкий Ю.Л. Дубы Азии. Л.: Наука, 1984. 316 с.
Минаева В.Г. Лекарственные растения Сибири. Новосибирск: Наука, 1991. 431 с.
Монголын ургамлын улан данс ба хамгааллын төлөвлөгөөний эмхэтгэл. Улаанбаатар, 2012. 189 с.
Намзалов Б.Б., Королюк А.Ю. Классификация степной растительности Тувы и Юго-Восточного Алтая. Новосибирск: ЦСБС СО РАН, 1991. 84 с.
Недоложко В.А. Сем. Жимолостные – *Caprifoliaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 277–301.
Недолужко В.А. Род Жимолость – *Lonicera* L. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 278–285.
Недолужко В.А. Сем. Рутовые – *Rutaceae* Juss. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 4 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1989. С. 339–343.
Непомнящая О.А. О новом виде рода (*Adoxa*) *Adoxaceae* с Дальнего Востока // Бот. журн. 1984б. Т. 69, № 2. С. 259–262.
Непомнящая О.А. Сем. *Адоксовые – Adoxaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 3 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1988. С. 159–163.
Непомнящая О.А. Строение цветков и направление их эволюции у видов рода (*Adoxa*) *Adoxaceae* // Бот. журн. 1984а. Т. 69, № 8. С. 1030–1039.
Никифорова О.Д. *Mertensia* Roth. – Мертензия // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 108–112.
Никифорова О.Д. *Pulmonaria* L. – Медуница // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 118.
Никифорова О.Д. *Trigonotis* Steven – Тригонотис // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 114.
Никифорова Ю.В. Данные мониторинга ценопопуляций *Asparagus brachyphyllus* Turcz. в Государственном природном биосферном заповеднике «Даурский» // Природоохранное сотрудничество в трансграничных экологических регионах: Россия – Китай – Монголия: сборник научных материалов. Вып. 1. Чита: Экспресс-издательство, 2010. С. 195–197.
Никифорова Ю.В. Фитоценотическая приуроченность *Asparagus brachyphyllus* Turcz. (Liliaceae) в Восточном Забайкалье // Растительность Байкальского региона и сопредельных территорий: материалы всероссийской научно-практической конференции (Улан-Удэ, 14–15 октября 2011 г.) / науч. ред. Б.Б. Намзалов. Улан-Удэ: изд-во Бурятского госуниверситета, 2011. С. 128–131.
Овчинников П.Н. Сем. XXXV. *Ranunculaceae* Juss. – Лютиковые // Флора Забайкалья. Вып. 4. Покрытосеменные – Двудольные (Портулаковые – Маковые). М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1941. С. 335–406.
Овчинникова С. В. *Anoplocaryum* Ledeb. – Бесшипник // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (Labiatae). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997а. С. 150–153.
Овчинникова С.В. Заметки о роде *Anoplocaryum* Ledeb. в Северной Азии // Материалы Межд. конф. «Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья». Чита, 1997б. Т. 1. С. 49–51.
Овчинникова С.В. Система и конспект видов рода *Anoplocaryum* (*Boraginaceae*) // Растительный мир Азиатской России. 2013. № 2(12). С. 79–88.
Олонова М.В. *Campanulaceae* – Колокольчиковые // Флора Сибири. Т. 12. *Solanaceae – Lobeliaceae*. Новосибирск: Наука, 1996. С. 148–164.
Осипов К.И. Новое местонахождение водяного ореха на севере Забайкалья // Бот. журн. 1979. Т. 64, № 7. С. 1045–1077.
Павлова Н.С. Сем. Бобовые – *Fabaceae* Lindl. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 4. / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1989. С. 191–339.

Паутова И.А. Краткие итоги интродукции видов Дальнего Востока в Санкт-Петербурге // Проблемы ботаники на рубеже 20–21 вв. : тез. докл. СПб., 1998. Т. 2. С. 316.

Першина Н.А., Корыткова Е.П. Виды рода *Iris* L. (*Iridaceae)* во флоре Восточного Забайкалья // Ученые записки Забайкальского гос. университета им. Н.Г. Чернышевского. Сер. Естественные науки. 2013. Т. 1, № 48. С. 31–36.

Петров Б.М. К систематике и географии селитрянок (*Nitraria* L.) Азии // История флоры и растительности Азии. Л., 1972. С. 156–164.

Пешкова Г.А. Растительность Сибири (Прибайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1985. 144 с.

Пешкова Г.А. *Artemisia* L. – Полынь // Флора Центральной Сибири / под ред. Л.И. Малышева, Г.А. Пешковой. Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1979. Т. 2. С. 841–859.

Пешкова Г.А. *Brachypodium* Beauv. – Коротконожка // Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae* (*Gramineae*). Новосибирск: Наука, 1990. С. 17.

Пешкова Г.А. *Corydalis* Vent. – Хохлатка // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 382.

Пешкова Г.А. *Dracocephalum* L. – Змееголовник // Флора Сибири. Т. 11. *Pyrolaceae – Lamiaceae* (*Labiatae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. С. 170–185.

Пешкова Г.А. Fabaceae, или Leguminosae – Бобовые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. Т. 2. С. 585–639.

Пешкова Г.А. *Fritillaria* L. – Рябчик // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 225.

Пешкова Г.А. *Gagea* Salisb. – Гусиный лук // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 215.

Пешкова Г.А. *Hemerocallis* L. – Красоднев // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 214–215.

Пешкова Г.А. *Liliaceae* – Лилейные // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. Т. 2. С. 211–230.

Пешкова Г.А. *Melica* L. – Перловник // Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae* (*Gramineae*). Новосибирск: Наука, 1990. С. 219.

Пешкова Г.А. *Neottianthe* Reichb. Schlechter – Неоттианта, или Гнездоцветка // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. С. 243.

Пешкова Г.А. Poaceae, или Gramineae – Мятликовые, или Злаки // Флора Центральной Сибири Т. 1. Оноклеевые – Камнеломковые. Новосибирск, Наука, 1979. С. 91.

Пешкова Г.А. *Poneorchis* Reichb. F. – Понеорхис // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. С. 243.

Пешкова Г.А. *Rhamnus* L. – Крушина // Флора Центральной Сибири. Т. 2. Новосибирск: Наука, 1979. С. 653–654.

Пешкова Г.А. *Rhodiola* L**.** – Родиола // Флора Сибири. Т. 7. *Berberidaceae – Grossulariaceae.* Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 153–158.

Пешкова Г.А. *Zizania* L. – Цицания // Флора Сибири. Т. 2. *Poaceae* (*Gramineae*). Новосибирск: Наука, 1990. С. 16.

Пешкова Г.А. Растительность Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1985.

Пешкова Г.А. Семейство *Caryophyllaceae* – *Гвоздичные* // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб отд-ние, 1979. Т. 1. С. 308–334.

Пешкова Г.А. Семейство *Euphorbiaceae* – Молочайные / Флора Центральной Сибири. Т. 2. *Rosaceae – Asteraceae*. Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1979. С. 649.

Пешкова Г.А. Семейство *Fabaceae* (*Leguminosae*) – Бобовые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. Т. 2. С. 585–639.

Пешкова Г.А. Семейство *Fumariaceae* – Дымянковые // Флора Сибири. Т. 7. *Berberidaceae – Grossulaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 38.

Пешкова Г.А. Семейство *Liliaceae*– Лилейные // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. С. 211–230.

Пешкова Г.А. Семейство *Menispermaceae* – Луносемянниковые // Флора Сибири. Т. 7. *Berberidaceae – Grossulariaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1994. С. 10.

Пешкова Г.А. Семейство *Nitrariaceae* – Селитрянковые // Флора Сибири. Т. 10: *Geraniaceae – Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 34–35.

Пешкова Г.А. Семейство *Orchidaceae* – Ятрышниковые, или Орхидные // Флора









Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. Т. 1. С. 234–245.

Пешкова Г.А. Семейство *Ranunculaceae* – Лютиковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб отд-ние, 1979. Т. 1. С. 335–375.

Пешкова Г.А. Семейство *Rosaceae* – Розовые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб отд-ние, 1979. Т. 2. С. 542–584.

Пешкова Г.А. Семейство *Rutaceae* – Рутовые // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae* – *Cornaceae*. – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 29–31.

Пешкова Г.А. Семейство *Бобовые* – *Fabaceae* // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб отд-ние, 1979. Т. 2. С. 625.

Пешкова Г.А. Флорогенетический анализ степной флоры гор Южной Сибири. Новосибирск: Наука, 2001. 192 с.

Пешкова Г.А. *Berberis* L. – Барбарис // Флора Сибири. Т. 7. *Berberidaceae* – *Grossulariaceae*. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1994. С. 9–10.

Пименов М.Г. *Phlojodicarpus* Turcz. – Вздутоплодник // Флора Сибири. Т. 10. *Geraniaceae* – *Cornaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. С. 181–182.

Плантариум. Определитель растений on-line. Открытый атлас сосудистых растений России и сопредельных стран. URL: http://www.plantarium.ru. Дата обращения: 29.12. 2013.

Плешанов А.С., Плешанова Г.А., Казановский С.Г. Парцеллярные особенности травяного покрова в селенгинских лесах из вяза японского // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья. Чита, 1997. Т. 1. С. 114–116.

Положий А.В. Oxitropis DC. – Остролодочник // Флора Сибири. Т. 9. *Fabaceae* (*Leguminosae*). Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1997. С. 74–150.

Положий А.В. *Oxytropis lasiopoda* Bunge // Редкие и исчезающие растения Сибири. Новосибирск: Наука. 1980. С. 19.

Положий А.В., Ревякина Н.В., Ким Е.Ф., Свиридова Т.П. Родиола розовая, золотой корень – *Rhodiola rosea* L. // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1985. С. 85–114.

Попов М.Г. *Corylus* – Лещина // Флора Средней Сибири. М. – Л.: изд-во Академии наук СССР, 1959. Т. 2. С. 818.

Попов М.Г. *Oxytropis* DC. – Остролодка // Флора Средней Сибири. М. – Л.: изд-во АН СССР, 1957. Т. 1. С. 336–352.

Попов М.Г. *Paeonia* L. – Пион // Флора Средней Сибири. М. – Л.: изд-во Академии наук СССР, 1959. Т. 2. С. 225–226.

Попов М.Г. *Rhodiola* L. – Родиола // Флора Средней Сибири. М. – Л.: изд-во Академии наук СССР, 1959. Т. 1. С. 316–318.

Попов М.Г. Rhododendron L. – Рододендрон // Флора Средней Сибири. М.:Л.: изд-во Академии наук СССР, 1959. Т. 2. С. 565–567.

Попова О.А. *Adoxa orientalis* Nepomn. (*Adoxaceae*) – редкий раннецветущий вид Восточного Забайкалья // Матер. III Российской конф. Красноярск, 2001. С. 146–147.

Попова О.А. *Rhamnus* × *pissjaukovae* (*Rhamnaceae*) – новый гибридный вид из Читинской области // Бот. журн. 2007. Т. 92, № 4. С. 554–557.

Попова О.А. Иллюстрированный определитель раннецветущих растений Читинской области. Чита: изд-во ЗабГПУ, 2004. 206 с.

Попова О.А. Новые и редкие растения для флоры Читинской области // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 12. С. 131–133.

Попова О.А. Редкие виды раннецветущих растений Забайкальского края и их охрана // Ученые записки ЗабГГПУ. 2012. № 1(42). С. 30–36.

Попова О.А., Андриевская Е.А., Лесков А.П., Першина Н.А. Новые и редкие виды цветковых растений для флоры Читинской области // Бот. журн. 2007. Т. 92, № 3. С. 440–442.

Попова О.А., Кириллова Н.К., Андриевская Е.А. Флористические находки в Читинской области // Бот. журн. 2003. Т. 88, № 10. С. 121–123.

Попова О.А., Андриевская Е.А., Комиссарова С.С., Лесков А.П., Першина Н.А., Щеглова С.Н. Новые и редкие виды сосудистых растений в Забайкальском крае // Бот. журн. 2013. Т. 98, № 3. С. 101–105.

Попова О.А., Першина Н.А., Бутина Н.А., Андриевская Е.А. Перспективы охраны редких растений Красночикойского района (Читинская область) // Экосистемы Центральной Азии: исследования, проблемы охраны и природопользования: материалы IX Убсу-Нурского Междунар. симпозиума. Кызыл: Тываполиграф, 2008. С. 223–225.

Пошкурлат А.П. Род Горицвет – *Adonis* L. Систематика, распространение, биология. М.: Наука, 2000. 199 с.
Пояркова А.И. Жимолость – *Lonicera* L. // Флора СССР. М. – Л.: изд-во АН СССР, 1958. Т. 23. С. 467–573.
Приходько Л.А., Павлова Е.О. Сохранение редких видов Красной книги РФ в коллекциях Якутского ботанического сада // Труды Томского государственного университета. Т. 274. Серия биологическая: Ботанические сады. Проблемы интродукции. Томск: изд-во Том. ун-та, 2010. С. 305–308.
Пробатова Н.С. Мятликовые – *Poaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 1. Л.: Наука, 1985. С. 109.
Пробатова Н.С. Сем. Тыквовые – *Cucurbitaceae* Juss. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 131–137.
Пробатова Н.С. Хромосомные числа в семействе *Poaceae* и их значение для систематики, филогении и фитогеографии (на примере злаков Дальнего Востока России) // Комаровские чтения, вып. LV, 2007. С. 101.
Растения Красной книги России в коллекциях ботанических садов и дендрариев. М.: ГБС РАН; Тула: Гриф и К°, 2005. 144 с.
Растения Центральной Азии. По материалам Ботанического института им. В.Л. Комарова АН СССР. Вып. 2. Маревые / Сост. В.И. Грубов. Л.: Наука, 1966. 147 с.
Растения Центральной Азии. По материалам Ботанического института им. В.Л. Комарова АН СССР. Вып. 7. Лилейные – Орхидные // Сост. В.И. Грубов, Т.В. Егорова. Л.: Наука, 1977. 138 с.
Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства *Hydrangeaceae* – *Haloragaceae*. Л.: Наука, 1987. 326 с.
Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране / Под ред. А.Л. Тахтаджяняна. Ленинград: Наука, 1981. 261 с.
Редкие и исчезающие растения Сибири // Под ред. Л.И. Малышева, К.А. Соболевской Новосибирск: Наука, 1980. 223 с.
Рещиков М.А. К вопросу об истории степной растительности Забайкалья и геоботаническом районировании // Естественные пастбища Забайкалья и приёмы повышения устойчивости растений к засухе и холоду. Улан-Удэ: Минпрос РСФСР, 1971. С. 71–82.
Родионенко Г.И. Сем. *Iridaceae* – Ирисовые, или Касатиковые // Декоративные травянистые растения для открытого грунта. Т. 1. *Agavaceae* – *Juncaceae (Агавовые* - Ситниковые). Л.: Наука. Ленинградское отделение, 1977. С. 158–312.
Санданов Д.В. Жизненность особей и ценопопуляций *Sophora flavescens* Soland. // Сиб. экол. журнал. 2009. № 6. С. 891–898.
Санданов Д.В. Краткие итоги интродукции *Sophora flavescens* Soland. в условиях Бурятии // Биологическое разнообразие. Интродукция растений : мат-лы межд. науч. конф. СПб, 2003б. С. 249–250.
Санданов Д.В. Находка *Fritillaria dagana* (Liliaceae) в Монголии // Растительный мир Азиатской России. 2013. № 1(11). С. 44–46.
Санданов Д.В. Оценка состояния популяций восточноазиатских видов растений в различных частях ареала // Растительный мир Азиатской России. 2010. № 2(6). С. 80–87.
Санданов Д.В. Софора желтоватая – *Sophora flavescens* Soland. // Биология и экология растений российского Дальнего Востока. Уссурийск: изд-во ДВФУ, 2013. С. 53–58.
Санданов Д.В. Эколого-биологические особенности *Sophora flavescens* Soland. (*Fabaceae*) в Восточном Забайкалье : автореф. дис. … канд. биол. наук. Новосибирск, 2003а. 17 с.
Сараева Л.И. Редкие виды растений заповедника «Даурский» // Флора и растительность Даурии: исследования и охрана : сб. науч. статей. Чита: изд-во ЗабГПУ, 2004. С. 90–103.
Сараева Л.И. Состояние и перспективы охраны растительного мира в Даурском заповеднике // Природные ресурсы Забайкалья и проблемы геосферных исследований : мат-лы науч. конф. / Забайкал. Гос.-пед. ун-т. Чита, 2006. С. 108–110.
Сараева Л.И. Сохранение редких степных растительных сообществ в заповеднике «Даурский» // Ботанические исследования в Азиатской России : мат. Всеросс. XI съезда Российского Ботанического Общества. Т. 3. Барнаул: АзБука, 2003. 352 с.
Сараева Л.И. Флора островов Торейского (Акваторного) участка Биосферного заповедника «Даурский» // Перспективы развития и проблемы современной ботаники; Материалы II (IV) Всероссийской молодежной научно-









практической конф. (5–8 октября 2010 г., Новосибирск) / Отв. ред. Ю.С. Отмахов. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2010. С. 347–349.

Сараева Л.И., Горюнова С.В. Редкие сосудистые растения Даурского заповедника // Ботанические исследования в Даурском заповеднике : сб. науч. тр. Вып. IV. Чита: Поиск, 2007. С. 138–159.

Сараева Л.И., Горюнова С.В. Сосудистые растения биосферного заповедника «Даурский» и заказника «Цасучейский бор» // Ботанические исследования в Даурском заповеднике. Вып. 4 / Отв. ред. В.Н. Рыбкина. Чита: Поиск, 2007. С. 38–138.

Сараева Л.И., Королюк А.Ю., Дулепова Н.А. Дополнения к флоре сосудистых растений биосферного заповедника «Даурский» // Ученые записки ЗабГГПУ, сер. «Естественные науки». Т. 36, № 1. 2011. С. 206.

Сараева Л.И., Кочнева Н.С. Растительность. // Экологическое обоснование организации комплексного заказника «Ножий» в Агинском Бурятском автономном округе / ГУ ГПБЗ «Даурский»; УПР МПР России по АБАО; руководитель – Стрижова Т.А. Нижний Цасучей, 2003. 106 с.

Сараева Л.И., Ткачук Т.Е., Паздникова Н.М. Первые результаты инвентаризации флоры высших сосудистых растений федерального заказника «Долина дзерена» // Растительный мир Северной Азии: проблемы изучения и сохранения биоразнообразия : материалы Всероссийской конференции (Новосибирск, 1–3 октября 2013 г.). Новосибирск: изд-во ЦСБС СО РАН, 2013. С. 119–121.

Семенова Г.П. Интродукция и охрана редких и исчезающих видов флоры Сибири // Сиб. эколог. журн. 1997. № 1. С. 19–27.

Семенова Г.П. Редкие и исчезающие виды флоры Сибири: биология и охрана. Новосибирск: Гео, 2007. 408 с.

Сергиевская Л.П. Флора Забайкалья. Вып. IV. *Liliaceae, Iridaceae, Orchidaceae*. Томск: изд-во Томского университета, 1972. 72 с.

Сергиевская Л.П. Флора Забайкалья. Вып. 1. Томск: Изд-во Томского университета, 1966. 94 с.

Сергиевская Л.П., Блинова К.Ф., Пименова Р.Е. О ресурсах шлемника байкальского – *Scutellaria baicalensis* Georgi в Восточном Забайкалье // Вопросы фармакогнозии. 1968. Т. 2, вып. 5. С. 61–68.

Скворцов А.К. и др. Интродукция растений природной флоры СССР : справочник. М.: Наука, 1979. 432 с.

Скворцов А.К. Род Двулепестник – *Circaea* L. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 5 / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб., 1991. С. 202–204.

Соболевская К.А. Интродукция растений в Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. 183 с.

Соболевская К.А. Исчезающие растения Сибири в интродукции. Новосибирск: Наука, 1984. 221 с.

Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Сосудистые растения / Издание Всемирного союза охраны природы, Министерства природных ресурсов РФ и Комис. РАН по сохранению биол. разнообразия. М., 2003. Вып. 2, ч. 1. С. 403 с.

Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Сосудистые растения / Издание Всемирного союза охраны природы, Министерства природных ресурсов РФ и Комис. РАН по сохранению биол. разнообразия. М., 2003. Вып. 2, ч. 2. С. 404–782.

Старченко В.М. Бурачниковые (*Boraginaceae* G. Don) Советского Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 1985. 107 с.

Старченко В.М. Род Тригонотис – *Trigonotis* Steven // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 5 / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб.: Наука, 1991. С. 262–264.

Старченко В.М. Флора Амурской области и вопросы ее охраны: Дальний Восток России. М.: Наука, 2008. 228 с.

Тармаева З.В. Молочай Фишера – *Euphorbia fischerana* Steud. (*E. pallasii* Turcz. ex Ledeb.) как лекарственное растение: биологические особенности и распространение в юго-восточном Забайкалье : автореф. ... канд. биол. наук. Л., 1984. 22 с.

Тимохина С.А. *Adonis* L. – Стародубка // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 206–207.

Тимохина С.А. *Atragene* L. – Княжик // Флора Сибири. Т. 6. *Parulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 155–156.

Тимохина С.А. *Pulsatilla* Miller – Прострел // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae* – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 149–155.

Тимохина С.А. *Ranunculus* L. – Лютик // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 165–198.

Тимохина С.А., Бондарева Н.В. *Rhynchospora* Vahl. – Очеретник // Флора Сибири. Т. 3. *Cyperaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. С. 31.

Ткачук Т.Е. Растительность галофитных местообитаний в окрестностях Торейских озер (юго-восточное Забайкалье) // Материалы международной конференции «Биологическое разнообразие азиатских степей». Казахстан, Костанай, 3–5 апреля 2007. Костанай, 2007. С. 129–132.

Ткачук Т.Е. Трехбородник китайский (*Tripogon chinensis)* // Малая энциклопедия Забайкалья: природное наследие / гл. ред. Р.Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2009. С. 554.

Ткачук Т.Е., Корсун О.В. Урочище Гутай как памятник природы // Устойчивое развитие: проблемы охраняемых территорий и традиционное природопользование в Байкальском регионе : материалы конференции. Улан-Удэ, 1999. С. 80–82.

Турова А.Д., Сапожникова Э.Н. Лекарственные растения СССР и их применение. М.: Медицина, 1984. 304 с.

Тухватуллина Л.А., Абрамова Л.М. Интродукция дикорастущих луков в Башкортастане: биология, размножение, агротехника, использование. Уфа: АН РБ Гилем, 2012. 268 с.

Тюльпан одноцветковый // Охраняемые биологические ресурсы Алтайского края. URL: http://www.biysk-liceum.ru/projects_stud/2008/bioresurs/tulpan_odn.html. Дата обращения: 09.03. 2014.

Тюрина Е.В., Гуськова И.Н., Валуцкая А.Г. Зонтичные Южной Сибири как материал для интродукции. Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1976. 253 с.

Улзийхутаг Н. Бобовые Монголии (таксономия, экология, география, филогения и хозяйственное значение). Улаанбаатар, 2003. 588 с.

Успенская М.С. Сем. *Пионовые – Paeoniaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2. Л: Наука, 1987. С. 81–84.

Фёдорова Н.В. Экологические особенности видов растений, Даурского заповедника, нуждающихся в охране. Выпускная квалификационная работа. Чита; ЗабГГПУ, 2012. 121 с.

Фёдорова Н.В., Кришталёва А.В. «Распространение и эколого-фитоценотические особенности вида *Astragalus miniatus*» // Материалы 51-й Международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс»: Биология / Новосиб. гос. ун-т. Новосибирск, 2013.

Федченко Б.А., Кречетович В.И., Некрасова В.Л. Флора Забайкалья. Покрытосеменные – Однодольные. Выпуск второй. Л., 1931. С. 152.

Филиппов В.Г., Чернова О.Д. Интродукция редких видов в ГНОУ в Забайкальский ботанический сад» г. Чита // Ботанические сады – центры изучения и сохранения биоразнообразия: Материалы региональной конференции. 25–26 августа 2010 г. / Якутск: ПК PRODESIGN, 2010. С. 212–220.

Фризен Н. В. *Aquilegia L.* – Водосбор // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 112–116.

Фризен Н.В. Луковые Сибири (систематика, кариология, хорология). Новосибирск: Наука, 1988. С. 93.

Фризен Н. В. Род *Allium* L. – Лук // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 55–96.

Фризен Н. В. Род *Calloscordum* Herbert – Красиволук // Флора Сибири. Т. 4. *Araceae – Orchidaceae*. Новосибирск: Наука, 1987. С. 96.

Фризен Н.В. *Cimicifuga* L. – Клопогон // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука, 1993. С. 117–118.

Фризен Н.В. *Ranunculaceae* – Лютиковые // Флора Сибири. Т. 6. *Patulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 113.

Фризен Н.В. *Trollius* L. – Жарок // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 103–108.









Фризен Н.В. Семейство *Paeoniaceae* – Пионовые // Флора Сибири. Т. 6. *Portulacaceae* – *Ranunculaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма, 1993. С. 98.

Фризен Н.В., Зуев В.В., Алянская Н.С. Красиволук нереидолистный – *Calloscordum neriniflorum* Herbert // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск, 1986. С. 83–92.

Ханминчун В.М. Семейство Наядовые – *Najadaceae* // Флора Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. Т. 1. С. 108–110.

Ханминчун В.М. Сообщества *Allium altaicum* Pall. в Юго-Западной Туве и Юго-Восточном Алтае // Изв. СО РАН СССР. Сер. Биол. 1985. Т. 13, № 2. С. 29–35.

Харкевич С.С., Качура Н.Н. Редкие виды растений Советского Дальнего Востока и их охрана. М.: Наука, 1981. 231 с.

Хохряков А.П., Мазуренко М.Т. Вересковые – *Ericaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. СПб.: Наука, 1991. Т. 5. С. 119–166.

Цвелев Н.Н. Злаки СССР. Ленинград: Наука, 1976. 788 с.

Цвелев Н.Н. О некоторых редких и критических видах сосудистых растений Европейской России // Бот. журн. 1995. Т. 80, № 9. С. 116–120.

Цвелев Н.Н. Род Каулиния – *Caulinia* Willd. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 2 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1987. С. 343–345.

Черемушкина В.А. *Allium condensatum* Turcz. в Восточном Забайкалье // Ученые записки ЗабГПУ им. Н.Г.Чернышевского. Серия Естественные науки. 2013. Вып. 1(48). С. 73–79.

Черемушкина В.А. Структура ценопопуляций *Allium altaicum* Pall. в горах юга Сибири // Биоразнообразие: проблемы и перспективы сохранения : матер. междунар. конф., посв. 135-летию со дня рожд. И.И. Спрыгина. 13–16 мая 2008. Пенза, 2008. Ч. 1. С. 149–150.

Черемушкина В.А., Королюк А.Ю. *Allium vodopjanovae* Friesen в каменистых степях Восточного Забайкалья // Бюлл. МОИП. Отд. биол.– 1998.– Т. 103, вып. 1. С. 71–72.

Чернова О.Д. *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb. в условиях Восточного Забайкалья // Молодежь и наука Забайкалья : материалы молодежной научной конференции. Чита: изд-во ЗабГГПУ, 2008. С. 49–51.

Чернова О.Д. Анализ флористического состава сообществ с участием *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb. в Восточном Забайкалье // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского. Серия «Естественные науки». 2012. № 1(42). С. 43–50.

Чернова О.Д., Бондаревич Е.А. К выделению ключевых ботанических территорий в бассейне реки Будюмкан (Юго-Восточное Забайкалье) // Разнообразие почв и биоты Северной и Центральной Азии : мат-лы II Межд. науч. конф. Чита, 2011. Т. 1. С. 274–275.

Чернова О.Д., Власова В.И. Возможность использования дуба монгольского – *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb. – в озеленении г. Читы // Проблемы озеленения городов Сибири и сопредельных территорий: материалы международной научно-практической конференции (Чита, 14–16 сентября 2009 г.). Чита, 2009, С. 257–259.

Чернова О.Д., Попова О.А. Редкие и охраняемые виды бассейна нижнего течения р. Аргунь (Забайкальский край) // Проблемы изучения и сохранения растительного мира Евразии : мат-лы Всерос. науч. конф. с межд. участ. Иркутск: изд-во ИГ СО РАН, 2010. С. 657–659.

Чернова О.Д., Попова О.А., Рыбкина В.Н. Редкие виды флоры на территории комплексного (ландшафтного) заказника «Реликтовые дубы» (Забайкальский край) // Материалы V научной конференции «Растения в муссонном климате». Владивосток: Дальнаука, 2009. С. 183–185.

Чимитов Д.Г., Иметхенова О.В. О новых находках *Physochlaina physaloides* (Solanaceae) и *Peganum nigellastrum* (Peganaceae) в Западном Забайкалье // Вестник Бурятского государственного университета. Сер. Биология, география. 2013. Вып. 4. С. 78–80.

Чиркова Т.В. Физиологические основы устойчивости растений. СПб.: изд-во Санкт-Петерб. ун-та, 2002. 244 с.

Чистякова Н.С., Якимова Е.П. Особенности семенной продуктивности *Zizania latifolia* в условиях Восточного Забайкалья // Материалы междунар. научно-практич. конфер. «Трансграничье в изменяющемся мире: Россия – Китай – Монголия» / Забайкал. гос. гум.-пед. ун-т. Чита, 2006. С. 259–262.

Швецова Н.Е., Суткин А.В. Эколого-биологические особенности и перспективы охраны *Menispermum dauricum* DC. (Menispermaceae) в Западном Забайкалье // Сибир. эколог. журн. 2009. № 6. С. 843–847.

Швецова Н.Е., Суткин А.В., Остроградский П.Г., Сараева Л.И. Фитоценотическая и экотопическая приуроченность реликта плиоцена *Menispermum dauricum* DC. // Экологические последствия биосферных процессов в экотонной зоне Южной Сибири и Центральной Азии. Улан-Батор, 2010. Ч. 2. С. 269–272.

Шиманюк А.П. Биология древесных и кустарниковых пород СССР. М.: Просвещение, 1964. 477 с.

Широков А.И., Коломейцева Г.Л., Буров А.В., Каменева Е.В. Культивирование орхидей европейской России. Нижний Новгород, 2005. 64 с.

Шретер А.И. Лекарственная флора Советского Дальнего Востока. М.: Медицина, 1975. С. 238.

Щеглова С.Н. Биоморфологическая и фитоценотическая характеристика *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. DC. (*Campanulaceae)* в условиях Восточного Забайкалья : автореф. канд. дисс. Новосибирск, 2009. 17 с.

Экологическое обоснование создания комплексного (ландшафтного) заказника регионального значения «Реликтовые дубы» на территории Газимуро-Заводского района Забайкальского края / науч. руководитель О.В. Корсун. Чита, 2008. 97 с.

Эрст А.А., Эрст А.С. Размножение in vitro редкого вида – *Fritillaria dagana* Turcz. ex Trautv. из луковичных чешуй // Turczaninowia. 2011. № 4(4). С. 90–93.

Юзепчук С.В. *Ruppia maritima* L. – Руппия морская // Флора СССР. В 30 т. М. – Л.: изд-во АН СССР, 1934. Т. 1. С. 262–263.

Юрцев Б.А. Род *Astragalus* L. // Арктическая флора СССР. Т. 9. Ч. 2. Л.: Наука, 1986. С. 20–61.

Якимова Е.П., Бондаревич Е.А. Перловник (*Melica*) // Малая энциклопедия Забайкалья: Природное наследие / гл. ред. Р.Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2009. С. 422.

Якимова Е.П., Чистякова Н.С. Циcания широколистная (*Zizania latifolia)* // Малая энциклопедия Забайкалья: Природное наследие / гл. ред. Р.Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2009. С. 616–617.

Яковлев Г.П. Роды трибы *Sophoreae* (Bronn) DC. (сем. *Fabaceae*) флоры СССР // Новости систематики высших растений. 1975. Т. 12. С. 225–232.

Яковлев М.С., Некратова Н.А., Гусева Л.И. Пион уклоняющийся, Марьин корень, чегна, шегня – *Paeonia anomalia* L. // Биологические особенности растений Сибири, нуждающихся в охране. Новосибирск: Наука, 1986. С. 148–178.

Якубов В.В. Род Рябина – *Sorbus* L. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 8 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Санкт-Петербург: Наука, 1996. С. 141–145.

Chen S.C. *Cypripedium shanxiense* // Acta Phytotax. Sin. 1983. V. 21. No. 3. P. 43.

Chen X., Mordak H.V. *Tulipa* Linnaeus // Flora of China. Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol.24. P. 126. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=240001623. Дата обращения 20.12. 2013.

Czerepanov S.K. Vascular plants of Russia and adjacent states (the former USSR). New York: Cambridge University Press, 1995. 516 p.

Flora of China. Corylus heterophylla Fischer ex Trautvetter, Pl. Imag. Descr. 10. 1844. // Flora of China. Vol. 4 P. 288. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200006214 (дата обращения 16.12. 2013)

Flora of China. Deyuan Hong, Thomas Lammers, Laura Klein – *Campanula* L. – Beijing: Science Press, St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 2011. Vol. 19. P. 505-530.

Flora of China. Fu Dezhi, Orbélia R. Robinson – *Adonis* L. 2001. Vol. 6. P. 389-391.

Flora of China. Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol. 10. P. 509. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=600&taxon_id=200012145. дата обращения 20.12. 2013.

Flora of China. Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol. 9. P. 93. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200010757 Дата обращения 20.12. 2013.

Flora of China. Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol. 5. P. 331. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=242307296 Дата обращения 20.12. 2013.









Friesen N. The genus *Allium* L in the flora of Mongolia // Feddes Repertorium, 1995. V. 106, No. 1-2. P. 59-81.

Gelin Z., Riedl H., Kamelin R. *Boraginaceae* // Flora of China: *Gentianaceae* through *Boraginaceae*. V. 16. Beijng. 1995. P. 329-427.

Gelin Zhu, Mosyakin S.L., Clemants S. *Chenopodiaceae* Ventenat // Flora of China. Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol. 5. P. 335. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200006879 Дата обращения 07.08. 2014.

Kitagawa M. Neo-Lineamenta Florae Manschuricae. Hamburg: Strauss & Cramer, 1979. 697 p.

Kitagawa M. Neo-Lineamenta Florae Manschuricae. Vaduz, J. Kramer. 1979. P. 717.

Lyakh E.M. Species of the genus *Myricaria* Desv. – new plants for landscape gardening and urban plantings // Proceedings of 9th international conference of horticulture, September 3th-6th 2001 Lednice, Czech Republic, ISBN 80-7157-524-0, Volume 3, p. 537-540.

Ohwi J. Flora of Japan. Washington, D.C.: Smithsonian Institution. 1965. 1067 p.

Perner H., Averyanov L.V. *Cypripedium shanxiense* Chen im Ferner Osten Ruslands // Die Orchidee, 1995. B. 46, № 5. S. 196-197.

Turczaninov N. Flora baicalensi-dahurica descricaseu description plantarum in regionibus cis- et transbaicalensibus atque in Dahuria sponte nascentium. V. I [Ranunculaceae-Dipsaceae]. M., 1842-1845. 544 pp.

Xi Ruo Huang Qi. Astragalus – *Astragalus miniatus* Bunge // Flora of China. Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol. 10. P. 407-408. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200006879 Дата обращения 07.08. 2014.

Xu J., R.V. Kamelin. *Allium* L. // Flora of China. V. 24. U.S.A.: Missouri Botanical Garden Press (St. Louis), 2000. P. 165-202.

Yakovlev G.P., Sytin A.K., Roskov Yu.R. Legumes of Northern Eurasia. A Checklist. Г.П. Яковлев, А.К. Сытин, Ю.Р. Росков. Бобовые Северной Евразии: конспект. Royal Botanic Gardens Kew. 1996. 724 p.

Раздел 2



ГОЛОСЕМЕННЫЕ
растения

Научные редакторы:

О.А. Попова
М.В. Гилёва

Составители:

В.П. Макаров
Л.И. Сараева

Список видов голосеменных растений, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

Ephedraceae – Хвойниковые
Ephedra dahurica Turcz. – Хвойник даурский

Pinaceae – Сосновые
Picea obovata var. *cœrula* L. Malyschev –
Ель сибирская голубая



Список видов голосеменных растений, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория II
Ель сибирская голубая

Категория III
Хвойник даурский

Хвойник даурский.
Фото Л.И. Сараевой



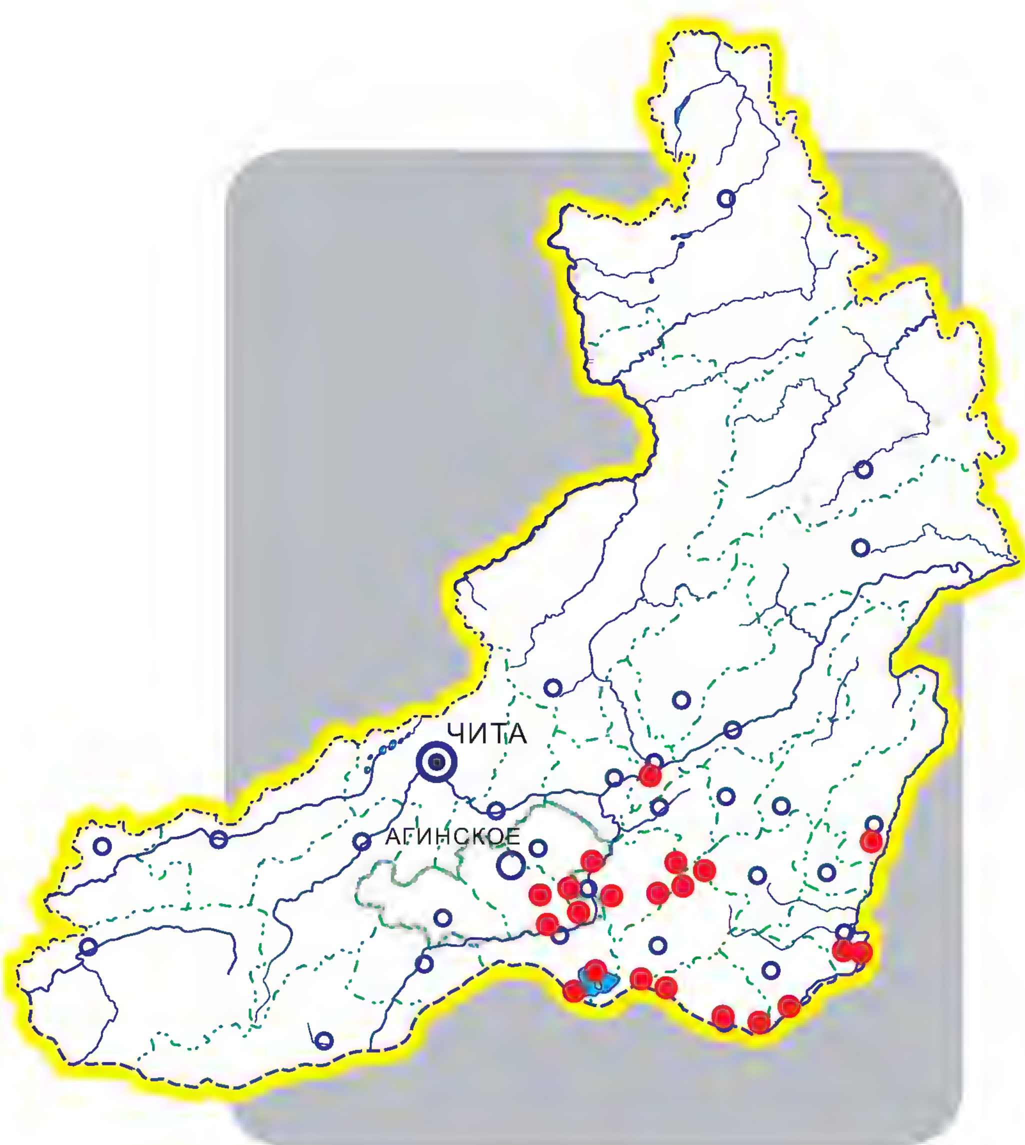
Хвойник даурский

Ephedra dahurica
Turcz.

Семейство Хвойниковые – Ephedraceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на северной границе ареала (1).





Краткое описание. Приземистый кустарничек до 30 см выс. Корневище ползучее, довольно толстое. Ветви прямые сизо-зеленые, вверху обычно изогнутые, по ребрышкам довольно шероховатые. Междоузлия 1–5 см дл. Влагалища 3–5 мм дл., на 2/3 своей длины сросшиеся, буро-желтые или сизо-зеленые. Микростробилы 2–7 мм дл., по одному с каждой стороны, изредка их 3. Шишки ягодовидные, яйцевидные, красные, супротивные или по одной. Семена в числе двух, почковидные, с внутренней стороны плоские, с наружной – выпуклые (2–4).

Распространение. Центральноазиатский степной вид (1). Распространен в Казахстане, Средней Азии, Восточной Монголии, Северо-Восточном Китае (2, 4, 8). В России встречается в Алтайском и Красноярском краях (Хакасия, Верхнеенисейский р-он, Тува), в Иркутской области (улус Онгурен, зал. Мухор), в Республике Бурятия (в окр. Усть-Баргузина и в бассейне р. Селенги), в Республике Саха (Якутия) (2). В Забайкальском крае произрастает в южных и юго-восточных р-нах (Могойтуйском, Агинском, Борзинском, Ононском, Оловяннинском, Забайкальском, Краснокаменском, Нерчинском, Приаргунском, Нерчинско-Заводском) (5), где отмечен в окр. соленых и содовых озер Нижний Мукей (5), Ножий (5, 7), Ганга-Нур (5), на побережье и островах Торейских озер (6, 11, 13), на степных массивах сопок Большой Батор и Малый Батор (5), на боровых террасах р. Онон (5, 6), в среднем течении р. Аргунь в окр. Приаргунска, сс. Староцурухайтуй, Брусиловка, Среднеаргунск, Абагайтуй (5), обнаружен в окр. Нерчинска, Приискового, Ясногорска, Нерчинского Завода, Даурии (5). Вид описан с р. Шилки – классического местонахождения (4).

Места обитания и биология. Встречается на каменистых выходах и вершинах сопок, скальных осыпях, у подножия склонов, в равнинных степях, на песчаных дюнах, и в сухих солонцеватых степях (2, 4, 10). Обычен в разнотравно-нителистниковых, крыловоковыльно-чиевых, разнотравно-крыловоковыльных, змеевково-нителистниковых, полынно-змеевково-ковыльных сообществах (5). В окр. Торейских озер вид может быть









содоминантом или доминантом, образуя эфедровые сообщества. Так, эфедровое петрофитное сообщество, в котором проективное покрытие *E. dahurica* составляет до 40%, известно с южных склонов г. Чихалан в окр. оз. Зун-Торей (10). Ксерофит. Опыляется ветром. Цветение – июнь – июль; плодоношение – июль – август. «Плоды» (шишкоягоды) съедобны, охотно поедаются животными (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Большинство природных популяций вида малочисленные и занимают небольшие площади. Лимитирующими факторами являются разрушение мест обитания – пожары (12), выпас скота, распашка степей (4).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (9). Охраняется в Даурском государственном природном биосферном заповеднике (6, 12), в федеральных заказниках «Цасучейский бор» (6, 9, 12) и «Долина дзерена» (14), в государственном комплексном заказнике регионального значения «Агинская степь» (7). Необходим контроль за состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Малышев, Пешкова,1984; 2. Ханминчун, 1988; 3. Бусик, 1979; 4. Пешкова, 2005; 5. Сараева, личное сообщение; 6. Сараева, Горюнова, 2007; 7. Сараева, Кочнева, 2003; 8. Пешкова, 2004; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Сараева, 2003; 11. Сараева, 2010; 12. Сараева, 2006. 13. Сараева, 2004; 14. Сараева и др., 2013.

Составитель: Л.И. Сараева.

Ель сибирская голубая

Picea obovata var. cœrula
L. Malyschev

Семейство Сосновые –
Pinaceae

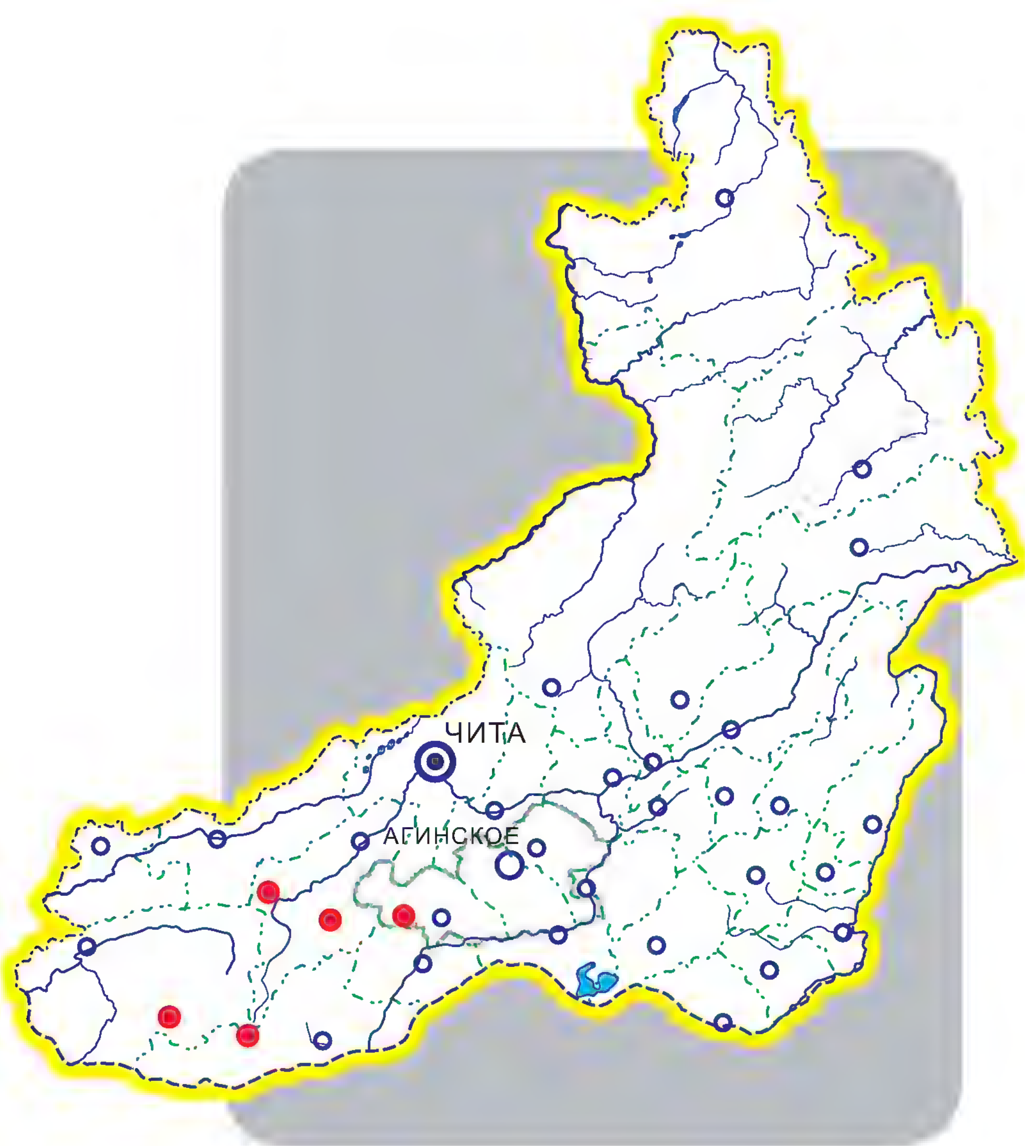


Категория и статус. 2. Уязвимый вид, сокращающий ареал и подверженный опасности исчезновения в результате деятельности человека.

Краткое описание. Дерево до 30 м выс. и до 70 см в диам. Крона узкопирамидальная. Кора серая, трещиноватая. Молодые веточки покрыты рыжеватым пушком. Листья (хвоя) очередные, линейно-шиловидные, жесткие и колючие, с 4 тупыми ребрами, по сочленению при высыхании опадающие, голубоватые или сизые. Мужские шишки (микростробилы) овальные, фиолетово-красные, 8–12 мм дл., сидят по нескольку на концах веточек. Женские шишки (макростробилы) овально-цилиндрические, фиолетово-красные, сидят на концах веточек поодиночке, 1,5–2 см дл. Наружная чешуйка в них голая, яйцевидная 1,3–1,6 мм дл. и шир. Внутренняя чешуйка округло-почковидная 2,2–3,7 мм дл. и 3,0–3,5 мм шир. Зрелые шишки висячие, 5–8 см дл. и 2–4 см шир., серовато-бурые. В зрелых шишках внутренние чешуйки 1–1,5 см дл. и шир.,

почковидные, на верхушке закругленные, снаружи и внутри на местах, не занятых семенами, покрыты очень короткими волосками. Семена косо-обратнояйцевидные 4 мм дл. Летучка продолговато-обратнояйцевидная, 1,0–1,5 см дл. и 4–5 мм шир. (1). Значительной изменчивости у ели подвержены форма кроны, длина хвои и размер шишек (2).

Распространение. Южносибирский темнохвойнолесной вид. Отдельные местонахождения отмечены на Алтае, Кузнецком Алатау, в Иркутской области и Республике Бурятия (3, 4). В Забайкальском крае встречается в Красночикойском, Улетовском, Кыринском и Дульдургинском р-нах (5–8).



Места обитания и биология. Ель сибирская голубая в Забайкальском крае встречаются редко, отдельными экземплярами в долинах малых рек. Мезофит, мезотроф, теневынослива, несолеустойчива. Растет медленно, до 300 лет. «Цветет» (пылит) до 15 дней, с середины мая и до начала июня. Семена созревают во второй половине сентября. Время наступления отдельных фаз развития и их продолжительность очень непостоянны (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается небольшими группами и одиночными экземплярами. Факторами, ограничивающими распространение ели в Забайкалье являются засушливый климат, частые пожары, наличие многолетней мерзлоты. Сокращение численности популяций в отдельных частях ареала обусловлено пожарами, вырубками, строительством дорог и поселков, разработкой месторождений полезных ископаемых и другими явлениями, разрушающими места обитания.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Иркутской области (3), Республики Бурятия (4), Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Охраняется в государственном биосферном заповеднике «Сохондинский», национальном парке «Алханай» (5–8), национальном парке «Чикой» (8), природном парке «Арей». Необходим запрет на рубки и изъятие подроста в природе, в первую очередь – в легкодоступных районах. Требуется обеспечить охрану местообитаний, контроль их состояния и дальнейшее изучение.

Источники информации: 1. Сергиевская, 1966; 2. Коропачинский, Встовская, 2002; 3. Красная книга Иркутской..., 2001; 4. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 5. Галанин, Белькович, Храпко, 2008; 6. Васильченко, 2003; 7. Попова, 2009; 8. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: В.П. Макаров.



Список литературы к разделу «Голосеменные растения»

Бусик В.В. Семейство *Ephedraceae* – Эфедровые, или Хвойниковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. 1979. Т. 1. С. 53.

Васильченко З.А. Сосудистые растения Сохондинского заповедника. М., 2003. 87 с.

Галанин А.В., Белькович А.В., Храпко О.В. Флора Даурии. Т. 1. Владивосток: Дальнаука, 2008. 184 с.

Коропачинский И.Ю., Встовская Т.Н. Древесные растения Азиатской России. Новосибирск: изд-во СО РАН, филиал «Гео», 2002. 707 с.

Красная Книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (растения) / Редколл.: Островский А.П. и др. Чита: Стиль, 2002. 280 с.

Красная книга Иркутской области: Сосудистые растения / Под ред. А.М. Зарубина. Иркутск: изд-во Облмашинформ, 2001. 200 с.

Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений грибов. / отв. ред. Е.Г. Бойков. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.

Кулаков В.С. Комплексные географические исследования муниципальных районов Забайкальского края // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения доктора географических наук, профессора Л.Н. Ивановского, «Рельеф и экзогенные процессы гор». Иркутск, 2011. Т. 2. С. 196–197.

Кулаков В.С., Рыжий В.С., Снегур А.Е. География Каларского района. Чита: Поиск, 2002. 255 с.

Макаров В.П. Прирусловые древесно-кустарниковые сообщества // Ландшафтное и биологическое разнообразие бассейна реки Хилок: опыт изучения и управления. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2002. С. 38–42.

Макаров В.П., Н.В. Помазкова, Захаров А.А., Михеев И.Е. Елово-чозениевая роща // Малая энциклопедия Забайкалья: Природное наследие. Новосибирск: Наука, 2009. С. 171–173.

Малышев Л.И., Пешкова Г.А. Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1984. 265 с.

Пешкова Г.А. Семейство Хвойниковые, или Эфедровые (*Ephedraceae)*, во флоре Сибири // Turczaninowia. 2004. № 7 (2). С. 58–68.

Пешкова Г.А. Конспект видов рода *Ephedra (Ephedraceae*) флоры Сибири // Бот. журн. 2005. Т. 90, № 3. С. 423–436.

Попова О.А. Ель сибирская // Малая энциклопедия Забайкалья: Природное наследие. Новосибирск: Наука, 2009. С. 173.

Сараева Л.И. Редкие виды растений заповедника «Даурский» // Флора и растительность Даурии: исследования и охрана : Сб. научных статей. Чита: Изд-во ЗабГПУ, 2004. С. 90–103.

Сараева Л.И. Состояние и перспективы охраны растительного мира в Даурском заповеднике // Природные ресурсы Забайкалья и проблемы геосферных исследований. Мат-лы научной конф-ции / Забайкал. гос.-пед. ун-т. Чита, 2006. С. 108–110.

Сараева Л.И. Сохранение редких степных растительных сообществ в заповеднике «Даурский» // Ботанические исследования в Азиатской России. Мат. XI Всеросс. съезда Российского Ботанического Общества. Т. 3. Барнаул: АзБука, 2003. 352 с.

Сараева Л.И. Флора островов Торейского (акваторного) участка Биосферного заповедника «Даурский» // Перспективы развития и проблемы современной ботаники; Материалы II (IV) Всероссийской молодежной научно-практической конф-ции (5–8 октября 2010 г., Новосибирск) / Отв. ред. Ю.С. Отмахов. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2010. С. 347–349.

Сараева Л.И., Горюнова С.В. Сосудистые растения биосферного заповедника «Даурский» и заказника «Цасучейский бор» // Ботанические исследования в Даурском заповеднике. Вып. IV. Чита: Поиск, 2007. С. 38–138.

Сараева Л.И., Кочнева Н.С. Растительность. // Экологическое обоснование организации комплексного заказника «Ножий» в Агинском Бурятском автономном округе / ГУ ГПБЗ «Даурский»; УПР МПР России по АБАО; Руководитель: Стрижова Т.А., Нижний Цасучей, 2003. 106 с.

Сараева Л.И., Ткачук Т.Е., Паздникова Н.М. Первые результаты инвентаризации флоры высших сосудистых растений федерального заказника «Долина дзерена» // Растительный мир Северной Азии: проблемы изучения и сохранения биоразнообразия. Материалы Всероссийской конференции, (Новосибирск, 1–3 октября 2013 г.). Новосибирск: Изд-во ЦСБС СО РАН, 2013. С. 119–121.

Сергиевская Л.П. Флора Забайкалья. Вып. 1. Томск: Изд-во Томского университета, 1966. 94 с.

Ханминчун В.М. Семейство *Ephedraceae* – Эфедровые, или Хвойниковые // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae – Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 85–86.

Раздел 3



ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

Научные редакторы:

О.А. Попова
М.В. Гилёва

Составители:

М.В. Гилёва
О.В. Корсун
О.А. Попова
Т.Е. Ткачук
С.Н. Щеглова

Список видов папоротниковидных, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

Botrychiaceae – Гроздовниковые
Botrychium boreale Milde – Гроздовник северный

Onocleaceae – Оноклеевые
Matteuccia struthiopteris (L.) Tod. – Страусник обыкновенный, чёрная сарана
Onoclea sensibilis L. – Оноклея чувствительная

Aspleniaceae – Костенцовые
Camptosorus sibiricus Rupr. – Кривокучник сибирский

Dryopteridaceae – Щитовниковые
Dryopteris fragrans (L.) Schott. – Щитовник пахучий

Sinopteridaceae – Синоптерисовые
Aleuritopteris argentea (S.G. Gmel.) Fee – Алевритоптерис серебристый

Salviniaceae – Сальвиниевые
Salvinia natans (L.) All. – Сальвиния плавающая



Список видов папоротниковидных, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория I
Гроздовник северный
Сальвиния плавающая

Категория II
Щитовник пахучий

Категория III
Кривокучник сибирский
Оноклея чувствительная
Страусник обыкновенный, черная сарана
Алевритоптерис серебристый

Оноклея чувствительная.
Фото С.Н. Щегловой

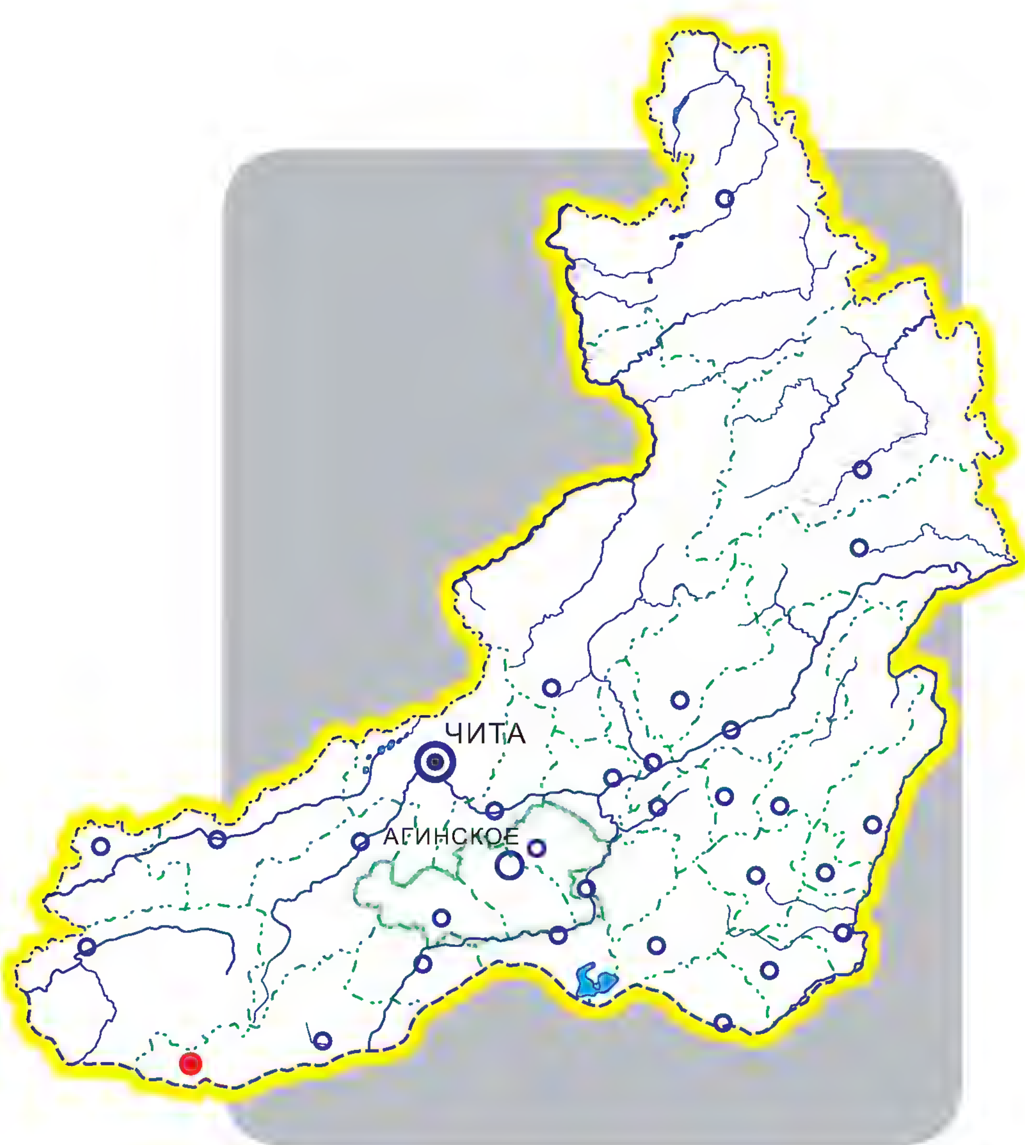
Гроздовник северный

Botrychium boreale
Milde

Семейство Гроздовниковые – Botrychiacae

Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Реликтовое растение.





Краткое описание. Небольшой многолетний папоротник 7–20 см выс. Корневище короткое, корни толстые, мясистые, втягивающие. Стерильная часть листа отходит от середины черешка, яйцевидно-сердцевидная, перисторассеченная на 3–4 пары долей, округло-яйцевидных, надрезанных на лопасти с веерообразно расходящимися жилками. Спороносная часть листа дважды перистая, метельчатая, на короткой ножке. Спорангии относительно крупные, содержат большое количество спор, раскрываются двумя створками. Споры шаровидно-тетраэдрические с зернистой поверхностью (1–4).

Распространение. Циркумполярный бореальный вид. Распространен на западе Северной Америки, в Гренландии, Исландии, прерывисто в Европе и Азии. В России встречается очень разобщенно в Сибири (на севере Красноярского края, в Республике Бурятия, Тюменской, Томской и Иркутской областях) (1, 2). В Забайкальском крае отмечено только одно местонахождение в Кыринском р-не (истоки р. Кумыл) (2).

Места обитания и биология. Растет на щебнистых крутых склонах, на влажных лугах, по мелкокаменистым осыпям, отундровелым луговинам (3, 4). Размножается спорами, которые созревают в августе (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности отсутствуют. Антропогенная трансформация местообитаний и малочисленность популяций.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в сводку «Редкие и исчезающие растения Сибири» (2), в Красную книгу Читинской области и АБАО (6), Красные книги Республики Коми (7), Ямало-Ненецкого АО (8), Ханты-Мансийского АО (9). Требуется выявление новых мест произрастания, изучение биологии и экологии вида, контроль за состоянием популяций.

Источники информации:
1. Малышев, Пешкова, 1979; 2. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 3. Бусик, 1979; 4. Красноборов, 1988; 5. Шмаков, 1999. 6. Красная книга Читинской..., 2002. 7. Красная книга Республики Коми..., 1998. 8. Красная книга Ханты-Мансийского..., 2003. 9. Красная книга Ямало-Ненецкого..., 2010.

Составитель: С.Н. Щеглова.

Страусник обыкновенный, черная сарана

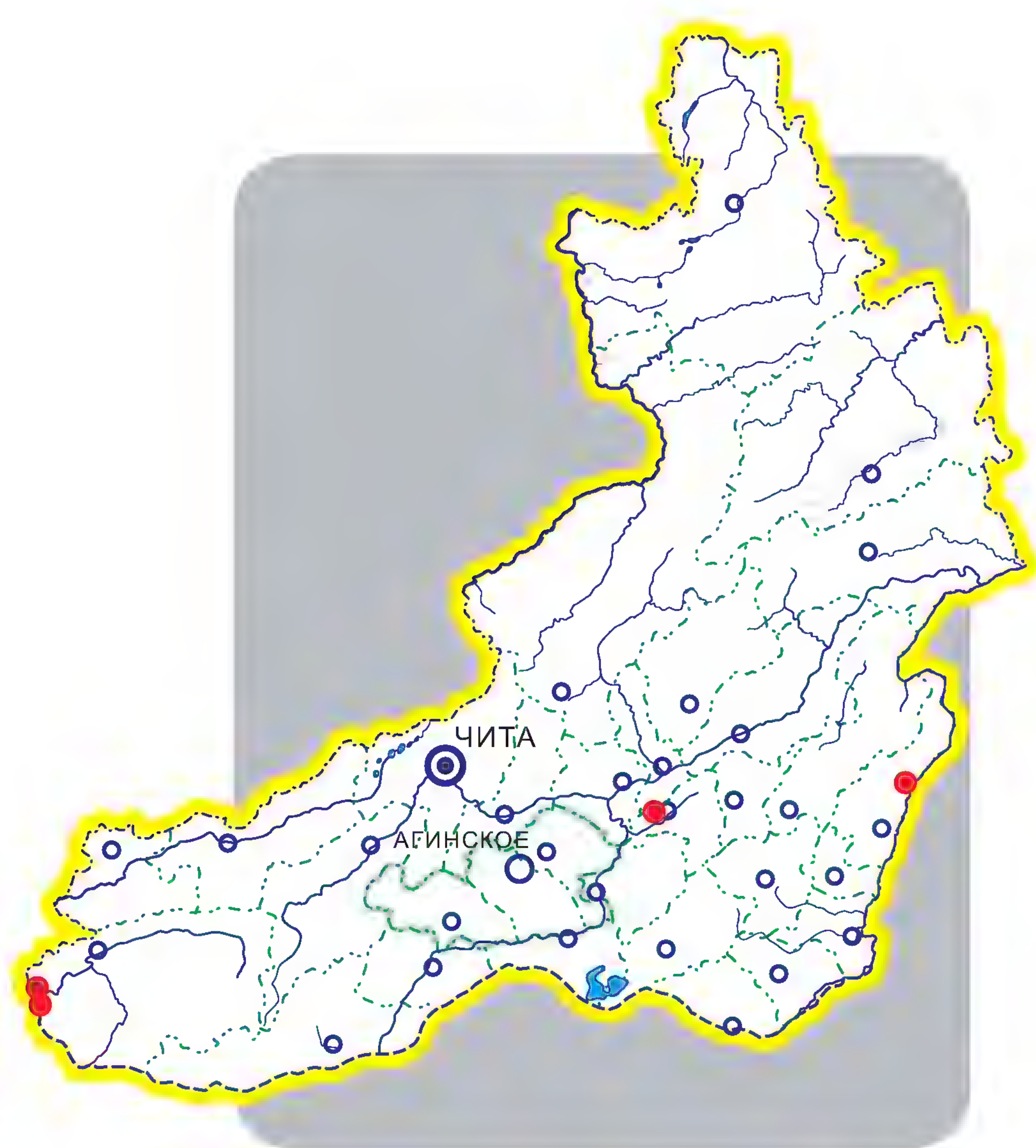
Matteuccia struthiopteris (L.) Todd.

Семейство Оноклеевые – Onocleaceae





Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но в пределах края встречается спорадически и с небольшой численностью популяций. Реликт третичного периода.



Краткое описание. Крупный папоротник с толстым вертикальным корневищем. Листья диморфные. Вегетативные стерильные фотосинтезирующие листья (трофофиллы) до 1,5 м дл., дважды перистораздельные расположены на периферии. В центре расположены более короткие однажды перистые фертильные спороносные листья (спорофиллы) с цилиндрическими сегментами, внутри которых скрыты сорусы. Спорофиллы появляются позднее трофофиллов, внешне они напоминают страусиное перо. Края сегментов спороносных листьев свернуты до средней жилки. Спорофиллы страусника сначала светло-зеленые, затем становятся темно-коричневыми, контрастируя своей окраской со светло-зелеными стерильными листьями (1).

Распространение. Циркумполярный темнохвойнолесной вид (2). Распространен в Северной Америке, Европе, Азии (Япония, Китай, п-ов Корея). В России встречается в Европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, Приамурье, Приморье, на Сахалине, Камчатке. (1). В Забайкальском крае известно несколько местонахождений в бассейне р. Шилка (между сс. Аргунск и Середняя), около Балея (3), в бассейне рр. Чикой, Катанца (около сс. Жиндо и Конкино) (4).

Места обитания и биология. Растет на сырых местах, близ ручьев, в зарослях кустарников (1, 3). В Красночикойском р-не *Matteuccia struthiopteris* найден по берегу ручья на опушке лиственнично-березового леса (4). В кустарниковом ярусе присутствуют единично *Alnus sibirica*. В травянистом – наряду с *Onoclea sensibilis* доминируют *Equisetum pratense*, *Mertensia sibirica* (5).

Сциофит, мезофит, предпочитает почвы с достаточным увлажнением. Осенью стерильные листья увядают, а спороносные остаются. Размножаются спорами и с помощью длинных корневищ.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение, дизъюнктивный ареал, малочисленные популяции, что связано с особыми

эколого-ценотическими условиями. Угрозу найденным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (вырубки прибрежных лесов, пожары).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Саха (Якутия) (6), Красную книгу Магаданской области (7). В России охраняется в заповедниках Амурской, Магаданской области, Хабаровского и Приморского краев. Необходимо организовать ботанический заказник на территории Красночикойского р-на от с. Конкино до с. Хилкотой в долине р. Катанца для охраны реликтовых сообществ с участием *Matteuccia struthiopteris* и контроля за ее состоянием. Мониторинг состояния известных популяций, поиск новых местонахождений. Заслуживает введения вида в культуру в Забайкальском ботаническом саду как холодостойкого папоротника.

Источники информации: 1. Данилов, 1988; 2. Малышев, Пешкова, 1984; 3. Бусик, 1979; 4. Попова и др., 2013; 5. Данные составителя; 6. Красная книга Республики Саха..., 2002; 7. Красная книга Магаданской..., 2008.

Составитель: О.А. Попова.

Оноклея чувствительная

Onoclea sensibilis L.

Семейство Оноклеевые – Onocleaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящийся в пределах края на границе распространения. Реликт третичного периода.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем, выс. 40–60 см. Черешки вайи трехгранные, длиннее пластинок. Пластинки стерильной вайи голые широкотреугольные или овально-дельтовидные, светло-зеленые, рассеченные на 5-10 пар продолговатых или широколанцетных перьев. Пластинка спороносной вайи сжатая, с линейными торчащими перьями и шаровидно свернутыми перышками. Сорусы расположены по бокам средней жилки (1, 2).

Распространение. Американо-азиатский пребореальный вид (3). Распространен в Восточной Азии, Северной Америке (2). В России – на Дальнем Востоке (Приморье, Амур, Сахалин, Курильские о-ва) и в Бурятии (с. Бичура) (4). В Забайкальском крае отмечено три местонахождения вида: Нерчинско-Заводский р-н (с. Аргунск) (1), Красночикойский р-н (с. Конкино, правый берег р. Катанца) (5), Могочинский р-н (окр. с. Покровка) (6).

Места обитания и биология. Растет на сырых местах, близ ручьев, в зарослях кустарников (1, 2). В Красночикойском р-не *Onoclea sensibilis* найдена по берегу ручья на опушке лиственнично-березового леса.

ЧИТА
АГИНСКОЕ



В кустарниковом ярусе присутствуют единично *Alnus sibirica*. В травянистом наряду с *Onoclea sensibilis* доминируют *Equisetum pratense*, *Matteuccia struthiopteris*, *Mertensia sibirica* (7). В Могочинском р-не вид занимает луговое сообщество с зарослями *Spiraea media* в 5–10 м от небольшого старичного озера в пойме р. Амур (6). Сциофит, мезогигрофит; предпочитает влажные, иногда с застойным увлажнением, почвы. Хорошо размножается вегетативно с помощью длинных корневищ. Стерильные вайи с наступлением холодов отмирают (чернеют), а спороносные зимуют под снегом и весной рассеивают споры.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории Забайкальского края имеет ограниченное распространение. В Красночикойском р-не на небольшой площади (около 60 м^2) выявлена значительная по численности плотная популяция вида. В Могочинском р-не площадь, занимаемая популяцией, так же ограничена – не превышает 50 м^2 (6). Угрозу найденным популяциям представляет хозяйственная деятельность человека (вырубки прибрежных лесов, пожары).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (4), Красную книгу Читинской области и АБАО (8). На территории России охраняется в заповедниках Амурской области, Хабаровского и Приморского края. Необходимо организовать ботанический заказник в долине р. Катанца от с. Конкино до с. Хилкотой с целью охраны реликтовых сообществ с участием *Onoclea sensibilis* и контроля за ее состоянием. Популяция Могочинского р-на будет взята под охрану после создания регионального заказника «Верхнеамурский» (6). Целесообразно введение вида в культуру, поскольку растения декоративны с весны до первых заморозков, быстро разрастаются, не боятся застаивания воды в почве (7).

Источники информации: 1. Бусик, 1979; 2. Данилов, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 5. Попова и др., 2013; 6. Устное сообщение О.В. Корсуна; 7. Данные составителя; 8. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.А. Попова.

Кривокучник сибирский

Camptosorus sibiricus Rupr.

Семейство Костенцовые – Aspleniaceae

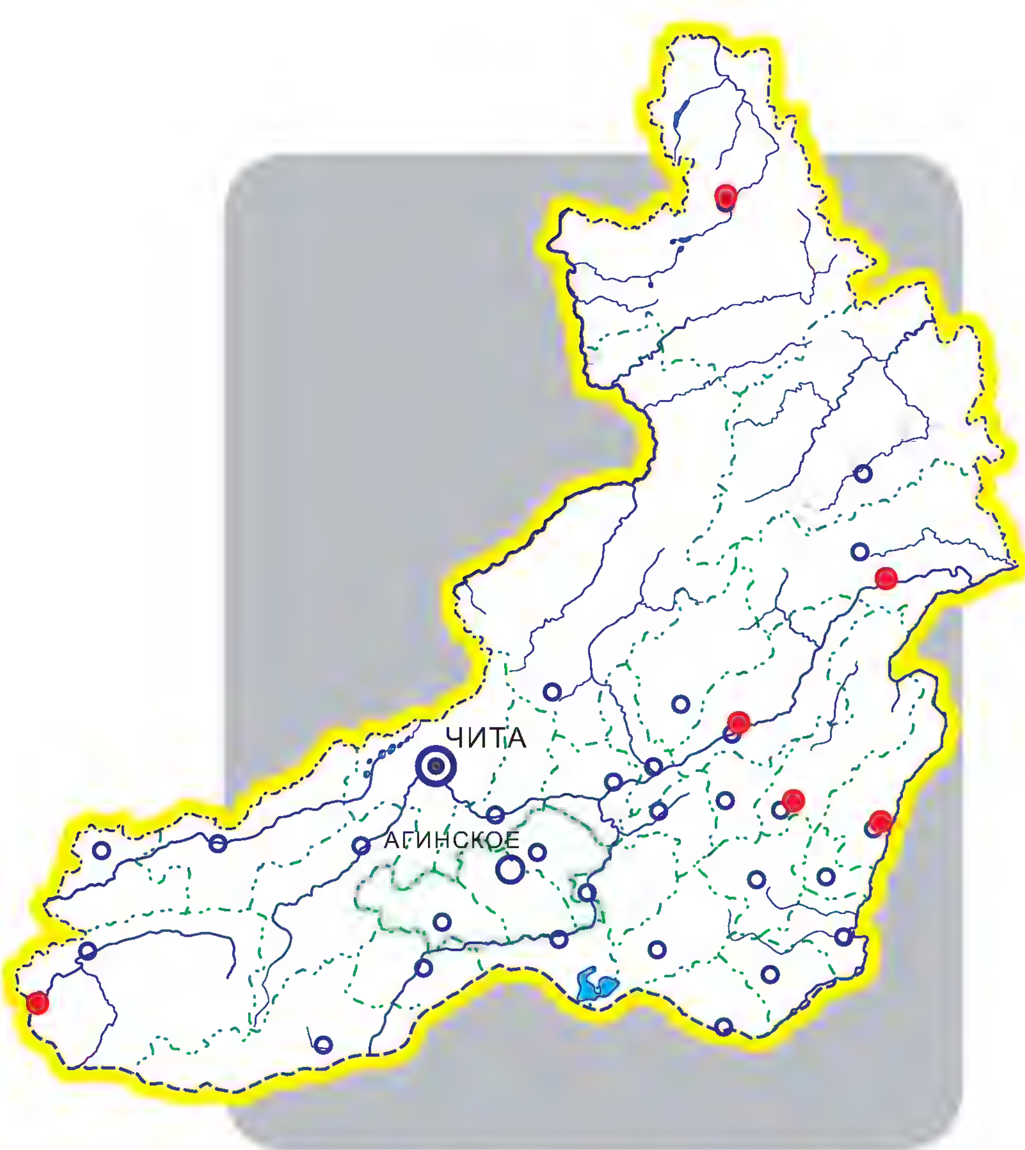
Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями произрастания.



Краткое описание. Многолетний папоротник с короткими, восходящими, покрытыми у верхушки черными пленками, корневищами. Формирует дерновинки из жестких листьев. Листья простые, цельнокрайные, у молодых растений – эллиптические, у достигших нескольких лет – ланцетные или узколанцетные, при основании сужены в черешок, на верхушке переходят в тонкое хвостовидное (до 7 см) заострение,

заканчивающееся почкой. Сорусы овальные или продолговатые, расположены на нижней стороне листа по обеим сторонам срединной жилки и вдоль вторичных жилок. Покрывальце белое, слегка зазубренное. Споры морщинисто-бугорчатые (1, 2, 4)

Распространение. Восточноазиатский преборeальный вид (3). Распространен в лесной зоне Японии, Кореи, Китая. В России встречается на Дальнем Востоке (Приморье, Приамурье) (4). Изолированные от общего ареала единичные местонахождения этого вида имеются в Средней и Восточной Сибири: в Республике Бурятия, Иркутской области, Красноярском и Алтайском краях (2). В Забайкальском крае отмечено несколько местонахождений: с. Чара, в Сретенском, Газимуро-Заводском, Нерчинско-Заводском р-нах (4). Найден в Красночикойском р-не (5).



Места обитания и биология. Образует малочисленные популяции на затененных, покрытых мхом карбонатных субстратах, где обычно растет в трещинах скал (1, 2, 5). Мезофит. Тенелюбивый вид. Размножается спорами, созревающими в зависимости от погодных условий в августе или в сентябре. Возможно вегетативное размножение с помощью укореняющихся почек, образующихся на конце хвостовидного заострения листа.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции вида повсеместно малочисленные (5). Узкая экологическая амплитуда и особенности биологии вида делают его уязвимым к любым изменениям окружающей среды.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в списки растений, подлежащих в Сибири местной охране (4), в Красные книги Республики Бурятия (6) и Иркутской области (7). Популяции, приуроченные к побережью оз. Байкал, охраняются в Прибайкальском национальном парке (Иркутская область) и Тункинском национальном парке (Республика Бурятия). На Дальнем Востоке охраняется в Большехехцирском и Хинганском заповедниках. В Забайкальском крае охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (8). Необходимо организовать контроль за состоянием популяций и охрану мест обитания (4).

Источники информации: 1. Бусик, 1979; 2. Красноборов, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 5. Данные составителя; 6. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 7. Красная книга Иркутской..., 2010; 8. Чернова и др., 2009.

Составитель: О.А. Попова.

Щитовник пахучий

Dryopteris fragrans (L.) Schott.

Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae



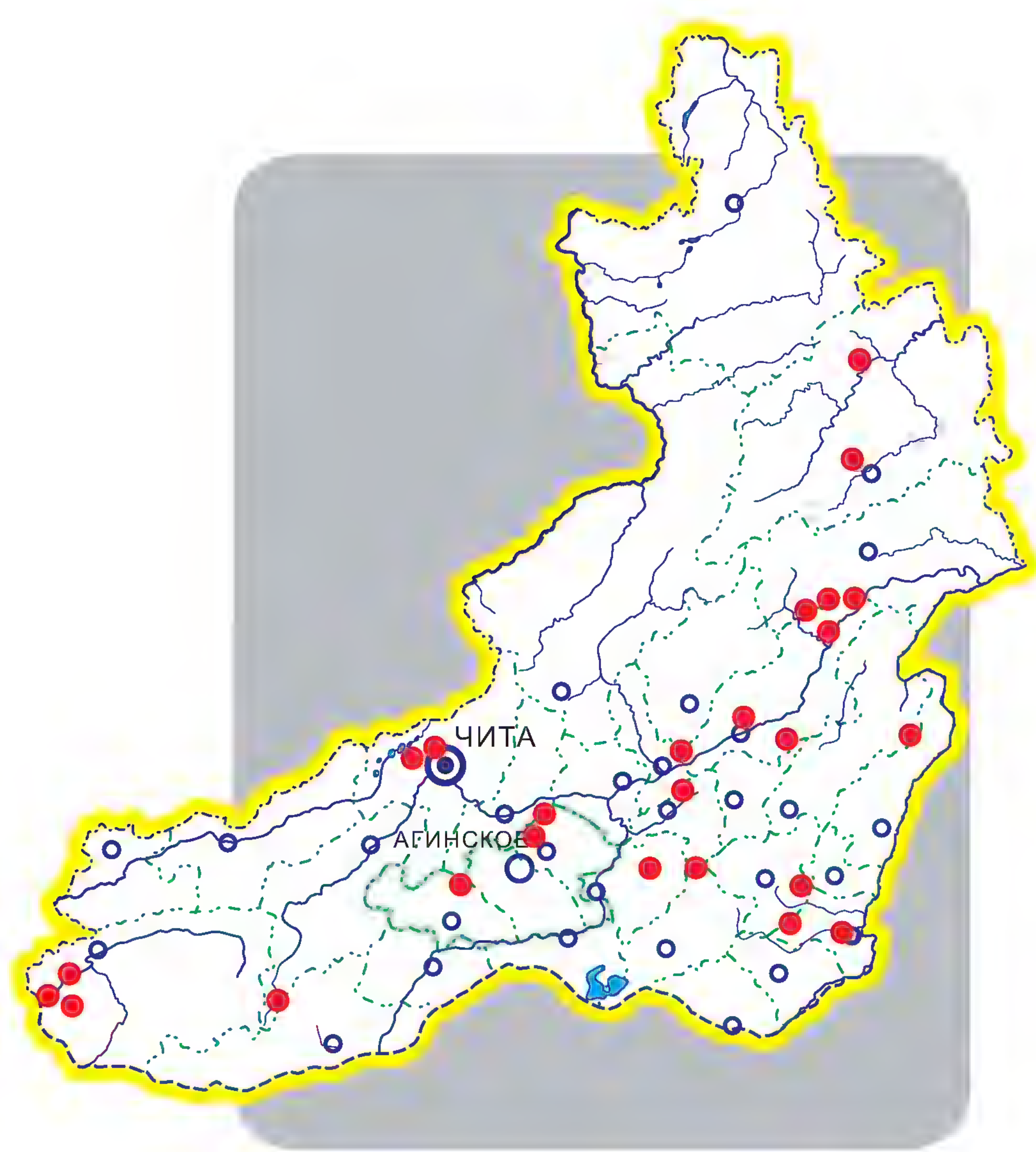






Категория и статус. 2. Уязвимый лекарственный вид, численность которого сокращается в результате чрезмерного использования человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны.





Краткое описание. Многолетнее растение с толстым укороченным корневищем. Вайи 40–80 см дл. собраны в воронковидный пучок. Черешки короткие, усажены короткими бурыми чешуйками. Пластинки удлиненно- или продолговато-эллиптические, усажены по рахису и срединным жилкам узкими буроватыми пленками. Листья ланцетные, длинно заостренные. Перышки в числе 20–30 пар, продолговатые, тупые, зубчатые. Сорусы расположены в два ряда. Покрывальца очень крупные, почковидные. Споры почковидные с гребешочками, усеченными бугорками и бородавочками (1, 2).

Распространение. Американо-азиатский гипоарктомонтанный вид (3). Распространен на севере Европы, северо-востоке Азии (до Северной Кореи и Северной Японии) и северо-западе Северной Америки. В России встречается в Сибири (в Тюменской и Иркутской областях, Республике Тыва, Красноярском и Алтайском краях, Республике Бурятия). В Забайкальском крае вид встречается по всей территории, за исключением южных степных районов (1, 4).

Места обитания и биология. В лесном поясе и высокогорьях на скалах, осыпях, курумах, в каменистых лишайниковых тундрах, среди кедрового стланика, в сосновых и лиственничных лесах на склонах гор, в зарослях кустарников (1, 4). Мезофит. Произрастает в хорошо увлажненных местах (5). Петрофит. Растет на каменистых россыпях и в трещинах скал различных типов горных пород (от кислых до щелочных). Размножается спорами и вегетативным путем (5). Спороношение – в августе (6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В настоящее время данные по численности отсутствуют. Состояние популяций не исследовано. Лимитирующими факторами являются своеобразие экологии, изолированные, специфичные местообитания. Вырубка лесов, пожары, массовый нерегламентированный сбор лекарственного сырья.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Коми (6), Красную книгу Республики Хакасия (7), Красную книгу Ханты-Мансийского ав-

тономного округа (8), Красную книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Культивируется в городах Дальнего Востока. В культуре самовозобновления не отмечено. Уходит в зиму с зелеными листьями и сохраняет их в течение нескольких лет. Требователен к условиям произрастания. Растет на хорошо дренированных влажных субстратах, не выносит ни засухи, ни застойного увлажнения, угнетается на открытых местах (9, 10). Необходим поиск новых местонахождений, наблюдение за состоянием известных популяций.

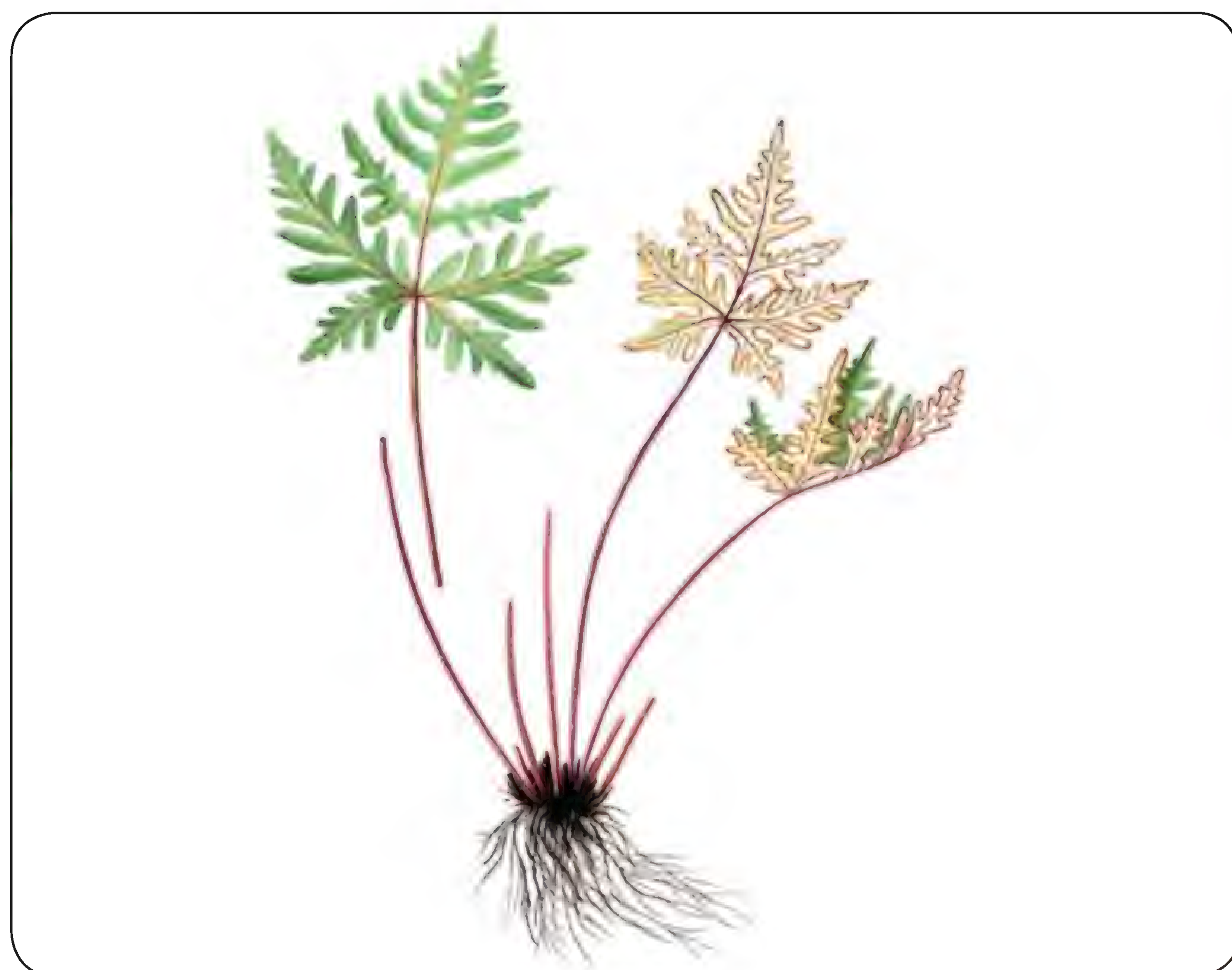
Источники информации: 1. Данилов, 1988; 2. Бусик, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная книга Читинской..., 2002; 5. Красная книга Ханты-Мансийского., 2003; 6. Красная книга Республики Коми..., 1998; 7. Красная книга Республики Хакасия..., 2002; 8. Каталог редких и исчезающих..., 1991; 9. Данилова и др., 2012; 10. Данные составителя.

Составитель: М.В. Гилёва.

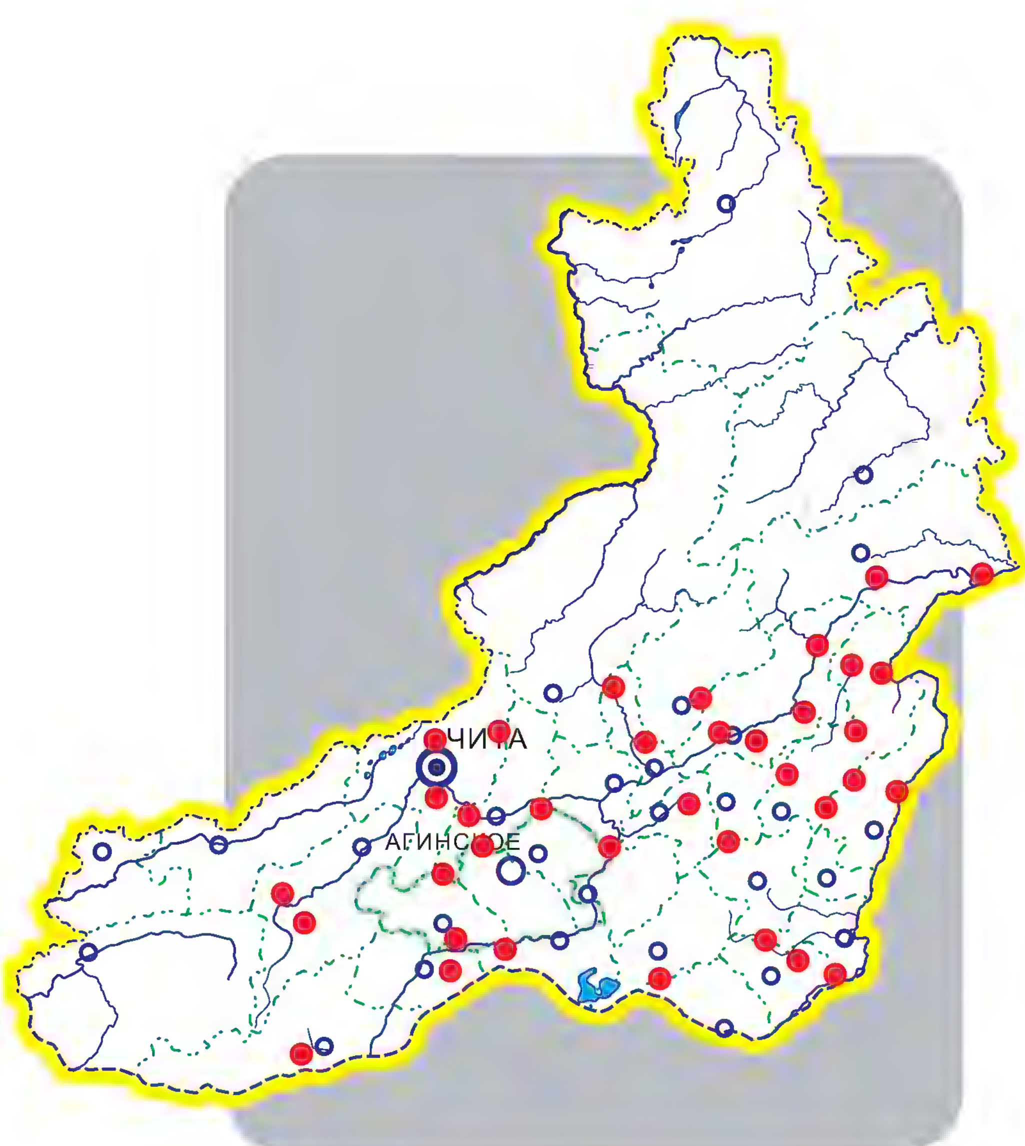
Алеврито-птерис серебристый

Aleuritopteris argentea (S.G. Gmel.) Fée

Семейство Синоптерисовые – Sinopteridaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания (6).



Краткое описание. Небольшой папоротник с дернистым корневищем, покрытым черными блестящими чешуйками. Листовые пластинки на тонких длинных красновато-бурых черешках, пятиугольные, пальчаторасеченные на три перистолопастные доли, сверху зеленые, снизу белые (серебристые) от густого мучнистого опушения. Сорусы прикраевые, в виде сплошной полоски, прикрытой краем листа (1, 2).

Распространение. Центральноазиатский горностепной вид. Распространен в Китае, Монголии, Корее, Непале, Японии (3). В России растет на юге Сибири и Дальнего Востока (2). В Забайкальском крае встречается спорадически в бассейнах Ингоды, Онона, Шилки, Аргуни.

Места обитания и биология. Растет в трещинах известковых скал вдоль рек. Ксерофит; может переносить засуху, сохраняя жизнеспособность при сильном обезвоживании (4). Спороношение – в июле – сентябре (2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Все популяции в Забайкалье малочисленны, зачастую сильно удалены друг от друга. Приуроченность к специфическим узколокальным местообитаниям.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в ряд региональных красных книг Сибири и Дальнего Востока (5) и в Красную книгу Читинской области и АБАО (6). Необходимо выявление новых местонахождений, изучение биологии вида, контроль за состоянием известных популяций.

Источники информации: 1. Красноборов, 1988. 2. Шмаков, 1999. 3. Flora of China, 1994. 4. Попова, 2009. 5. Плантариум, 2013; 6. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: Т.Е. Ткачук.

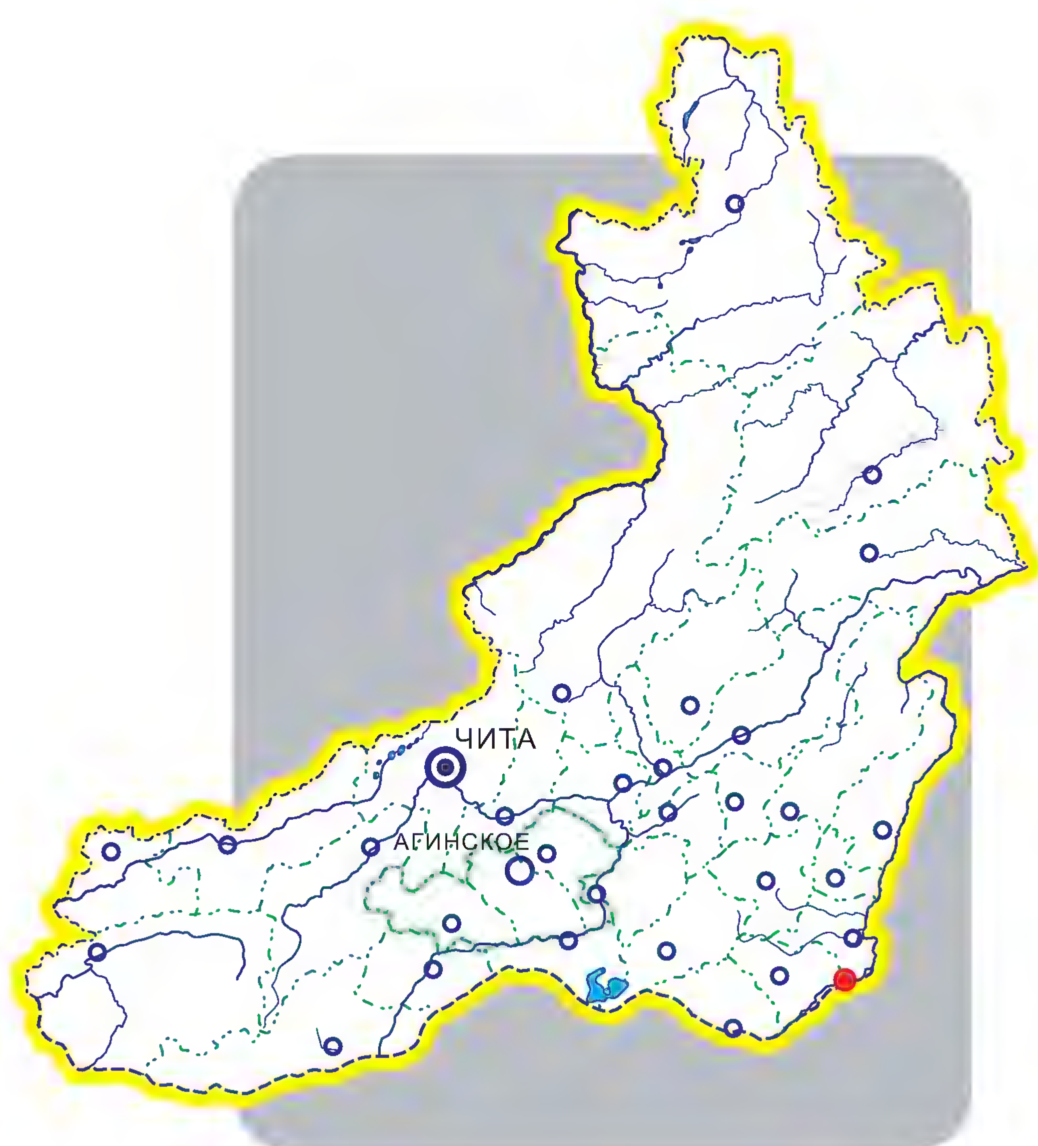
Сальвиния плавающая

Salvinia natans (L.) All.

Семейство Сальвиниевые – Salviniaceae



Категория и статус. 1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Третичный реликт. Единственный в России представитель тропического рода *Salvinia* (1).



Краткое описание. Однолетний (2) свободноплавающий папоротник. Стебель горизонтальный, 5–10 см дл., покрыт бурыми волосками. Листья двух типов. Плавающие листья расположены в 2 ряда, эллиптические, 8–13 см дл. и 6–8 см шир., на верхней стороне зеленые, с белыми щетинистыми волосками, на нижней – буроватые. Подводные листья буроватые, разделены на 8–13 нитевидных долей 5–10 см дл., имеющих вид корней. Настоящих корней нет. Собранные в гроздья шаровидные органы размножения – спорокарпии – беловатые, 1,7–2,5 мм в поперечнике, сидят при основании каждого подводного листа (3).

Распространение. Природный ареал евразийский, разорванный, охватывает Европу, умеренные широты Азии, Китай, Японию, Вьетнам, Таиланд, Индию, Иран и Северную Африку (4–6). В связи с использованием в аквариумном и прудовом хозяйстве вид интродуцирован в США, на Кубе и Ямайке (6, 7). В Европе отмечено уменьшение ареала вида. Так, сальвиния плавающая отнесена к числу вымерших видов в Нидерландах и Швейцарии, находится под угрозой вымирания в Германии и некоторых других странах Европы (6). В России распространена в европейской части, на юге Урала, Западной Сибири (бассейн Оби), на Алтае, в Приамурье (Нижнезейский, Буреинский, Амгунский флористические р-ны) и Приморье (Уссурийский флористический район) (2, 4). В Забайкальском крае единственное изолированное местонахождение вида было впервые отмечено в сентябре 2005 г. О.В. Корсуном и

Т.Е. Ткачук в Приаргунском р-не в окр. с. Дурой в одном из Дуройских озер. После высыхания озер сальвиния была отмечена в 2010 г. в затопленной пойме р. Аргунь (8).

Места обитания и биология. Произрастает в стоячих и слабопроточных водоемах в пойме р. Аргунь (8). Размножается спорами и вегетативно. Сорусы созревают осенью и опускаются на дно; после зимовки всплывают на поверхность, где происходит прорастание спор, оплодотворение и формирование спорофита. Для взрослых спорофитов характерно вегетативное размножение, особенно интенсивное в благоприятных условиях (1). Вид широко используется как декоративное растение в аквариумах и открытых искусственных водоемах (1).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность подвержена значительным колебаниям в зависимости от затопления поймы вплоть до почти полного исчезновения в засушливые периоды. При низком уровне Аргуни сохраняется в Дуройских озерах; в периоды затопления поймы дает мощную вспышку численности и распространяется в затопленные части поймы в окр. Дуройских озер (8). В разные годы популяция сальвинии насчитывала от сотен (2005 г.) до многих тысяч (2010 г.) особей (8). Состояние популяции в засушливые периоды при низком уровне воды не изучено. Лимитируется длительностью периодов безводности поймы и уровнем Дуройских озер, поэтому главную опасность для сохранения вида представляет зарегулирование стока р. Аргунь, изъятие значительной части стока для хозяйственных нужд на территории Китая, особенно в годы с низким количеством осадков на территории водосборного бассейна. Другим важным лимитирующим фактором может быть искусственное зарегулирование береговой линии в результате проведения берегоукрепительных работ. В литературе есть указания на чувствительность к изменению температурного режима (9) и химического состава воды (10), в связи с чем угрозу может представлять загрязнение р. Аргунь.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Международную Красную книгу (The IUCN Red List) (6) в статусе «Least Concern» (находится под наименьшей угрозой), в Приложение I к Бернской конвенции (11), ряд региональных Красных книг в европейской и азиатской частях России, Красных книг Украины и других стран (9–10, 12–14). Необходима организация мониторинга состояния единственной известной в Забайкалье популяции сальвинии. Для охраны аргунской популяции необходимо заключение международного (Россия – Китай) соглашения об ограничении трансграничного водопользования на Аргуни и прекращении берегоукрепительных работ. Важным фактором может стать создание особо охраняемой природной территории на левобережье Аргуни в Приаргунском р-не.

Источники информации: 1. Красноборов, 1988; 2. Махлин, Сурова, 1978; 3. Шмаков, 1999; 4. Цвелев, 1991; 5. Lin et al., 1994; 6.The IUCN Red List...; 7. Nauman, 1993; 8. Данные составителей; 9. Красная книга Республики Татарстан, 2006; 10. Красная книга Республики Беларусь, 2005; 11. Convention..., 1979; 12. Красная книга Алтайского..., 2006; 13. Красная книга Кемеровской..., 2012; 14. Плантариум..., 2013.

Составители: Т.Е. Ткачук, О.В. Корсун.



Список литературы к разделу «Папоротниковидные»

Бусик В.В. *Camptosorus* Link – Кривокучник // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 34.

Бусик В.В. *Matteuccia* Tod. – Страусник // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 24–25.

Бусик В.В. *Onoclea* L. – Оноклея // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 24.

Бусик В.В. Семейство *Ophioglossaceae* – Ужовниковые // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 48–52.

Бусик В.В. *Dryopteris* Adanson – Щитовник // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 29–33.

Данилов М.П. *Matteuccia* Tod. – Страусник // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae – Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 52–54.

Данилов М.П. *Onoclea* L. – Оноклея // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae – Hydrocharitaceae.* Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 52.

Данилов М.П. Семейство *Aspidiacee* – Аспидиевые, или Щитовниковые // Флора Сибири. Т. 1. *Licopodiaceae – Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1988. С. 60–62.

Данилова Н.С., Борисова С.З., Иванова Н.С. Декоративные растения Якутии : атлас-определитель. М.: Фитон+, 2012. 248 с.

Каталог редких и исчезающих растений Восточного Забайкалья / Под ред. Б.И. Дулеповой. Чита, 1991. 54 с.

Красная книга Алтайского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений. Барнаул: Алтай, 2006. 262 с.

Красная книга Амурской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Благовещенск: изд-во БГПУ, 2009. 446 с.

Красная книга Иркутской области / Редколл.: О.Ю. Гайкова и др. Иркутск: Время странствий, 2010, 480 с.

Красная книга Кемеровской области. Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Кемерово: Азия принт, 2012. 208 с.

Красная книга Магаданской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных // *Администрация Магаданской области, Департамент природных ресурсов; Институт биологических проблем Севера ДВО РАН. Магадан, 2008.* 430 с.

Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. Минск: Беларуская Энцыклапедыя имени Петруся Бровки, 2005. 456 с.

Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.

Красная книга Республики Коми: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. М.: Сыктывкар, 1998. 528 с.

Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 1: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. / Редколл.: И.Н. Долинин и др. Якутск: Сахаполиграфиздат, 2010. 256 с.

Красная книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). Казань: Идель-Пресс, 2006. 452 с.

Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука, 2002. 264 с.

Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа: Животные, растения, грибы. Екатеринбург: Пакрус, 2003. 375 с.

Красная Книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (растения) / Редколл.: А.П. Островский и др. Чита: Стиль, 2002. 280 с.

Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа: животные, растения, грибы / Департамент по охране, воспроизводству и регулированию использования биоресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа, Учреждение Российской академии наук. Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН; отв. ред. С.Н. Эктова, Д.О. Замятин. Екатеринбург: Баско, 2010. 307 с.

Красноборов И.М. *Camptosorus* Link – Кривокучник // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae* – *Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 66.

Красноборов И.М. Семейство *Ophioglossaceae* – Ужовниковые // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae* – *Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сибирское отд-ние, 1988. С. 152–153.

Красноборов И.М. Семейство *Salviniaceae* – Сальвиниевые // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae* – *Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 75.

Красноборов И.М. Семейство *Sinopteridaceae* – Синоптерисовые // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae* – *Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 73.

Малышев Л.И. Пешкова Г.А. Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1984. 263 с.

Малышев Л.И., Пешкова Г.А. Нуждаются в охране – редкие и исчезающие растения Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. 172 с.

Махлин М.Д., Сурова Т.Д. Семейство сальвиниевые (Salviniaceae) // Жизнь растений. В 6 т. Т. 4. Мхи. Плауны. Папоротники. Голосеменные растения / Под ред. И.В. Грушвицкого и С.Г. Жилина. М.: Просвещение, 1978. С. 248–250.

Плантариум. Определитель растений on-line. Открытый атлас сосудистых растений России и сопредельных стран. URL: http://www.plantarium.ru. Дата обращения: 29.12. 2013.

Попова О.А., Андриевская Е.А., Комиссарова С.С. Новые и редкие виды сосудистых растений в Забайкальском крае // Бот. журн. 2013. Т. 98. № 3. С. 101–105.

Попова О.А. Алевритоптерис серебристый // Малая энциклопедия Забайкалья: Природное наследие / Гл. ред. Р.Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2009. С. 263.

Редкие и исчезающие растения Сибири / Под ред. Л.И. Малышева, К.А. Соболевской. Новосибирск: Наука, 1980. 223 с.

Цвелев Н.Н. Семейство Сальвиниевые – *Salviniaceae* Reichenb. // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 5 / Отв. ред. С.С. Харкевич. СПб.: Наука, 1991. С. 93–94.

Чернова О.Д., Попова О.А., Рыбкина В.Н. Редкие виды флоры на территории комплексного (ландшафтного) заказника «Реликтовые дубы» (Забайкальский край) // Материалы V научной конференции «Растения в муссонном климате» (Владивосток, 20–23 октября 2009 г.). Владивосток: Дальнаука, 2009. С. 183–185.

Шмаков А.И. Определитель папоротников России. Барнаул: изд-во Алт. ун-та, 1999. 108 с.

Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Bern, 19.IX. 1979 // URL: http://conventions.coe.int/Treaty/FR/Treaties/Html/104-1.htm. Дата обращения 23.08. 2014.

Lin Y., Lei Sh., FunstonM., Gilbert M.G. *Salviniaceae*. Flora of China. Science Press (Beijing)

& Missouri Botanical Garden (St. Louis), 1994. Vol. 10. P. 509. URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200005216. Дата обращения 20.12. 2013.

Nauman C.E. *Salviniaceae* Reichenbach // Flora of North America. V. 2. New York – Oxford, Oxford University Press, 1993 // URL: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=233501216. Дата обращения: 23.08. 2014.

The IUCN Red List of Threatened Species. 2014. // URL: http://www.iucnredlist.org/details/163996/0. Дата обращения 23.08. 2014.



Раздел 4



ПЛАУНОВИДНЫЕ

Научные редакторы:

О.А. Попова
М.В. Гилёва

Составители:

Б.Б. Базарова
О.А. Попова
С.Н. Щеглова

Список видов плауновидных, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

Lycopodiaceae – Плауновые
Lycopodium lagopus (Laest.) Zinserl. ex Kuzen. – Плаун куропаточий
Lycopodium juniperoideum Sw. – Плаун можжевельниковый

Isoëtaceae – Полушниковые
Isoëtes setacea Durieu – Полушник щетинистый*

Selaginellaceae – Плаунковые
Selaginella borealis (Kaulf.) Rupr. – Плаунок северный
Selaginella helvetica (L.) Spring – Плаунок швейцарский



Список видов плауновидных, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория I
Полушник щетинистый*

Категория III
Плаунок северный
Плаунок швейцарский
Плаун можжевельниковый
Плаун куропаточий

Плаун.
Фото О.А. Поповой



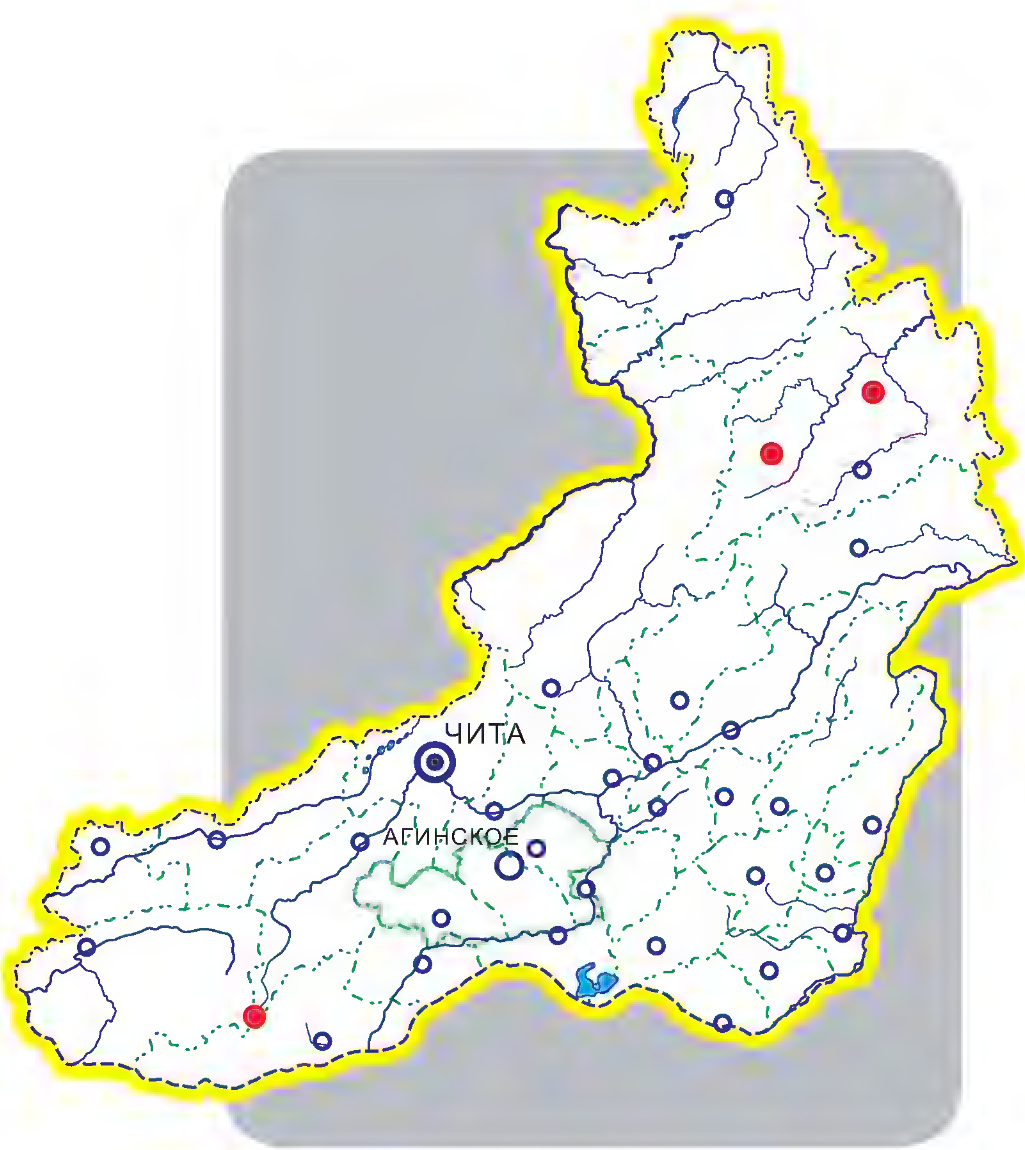
Плаун куропаточий

Lycopodium lagopus (Laest.) Zinserl. ex Kuzen.

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически с небольшой численностью популяций. Реликтовое растение.





Краткое описание. Стебли ползучие, укореняющиеся. Ветви стеблей короткие, ветвистые, с мелкими, до 5 мм дл., листьями. Листья у основания свободные, на верхушке – постепенно переходящие в волосистое окончание, полуприжатые, часто с загнутыми внутрь краями. Стробилы 8–27 мм дл., одиночные, цилиндрические, близ основания более толстые. Ножка примерно равной длины со стробилом, иногда стробилы почти сидячие. Споролистики лопатообразные, выгрызеннозубчатые по краю (1, 2).

Распространение. Циркумполярный тундрово-высокогорный вид (3). Распространен в арктической части Евразии и Сев. Америки, в горах Средней Европы, на севере Дальнего Востока. В Сибири изредка встречается в Тюменской, Кемеровской, Иркутской областях, Красноярском и Алтайском краях, Республике Бурятия. В Забайкальском крае отмечен на горе Сохондо и в Тунгиро-Олекминском нагорье (2).

Места обитания и биология. В горах, в субальпийских редколесьях, в сухих местах на дренированных тундровых склонах, каменистых осыпях, на старых гарях в верхней части лесного пояса (1, 2).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Современные данные отсутствуют. Приуроченность к локальным местообитаниям, медленное развитие вегетативных органов, низкая конкурентная способность. На севере края возможно разрушение местообитаний при дорожно-строительных и геологоразведочных работах.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную Книгу Читинской области и АБАО (4). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Специальные меры охраны не разработаны. Требуется обеспечить охрану популяций и контроль их состояния.

Источники информации: 1. Бусик, 1979; 2. Шауло, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Красная Книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.А. Попова.

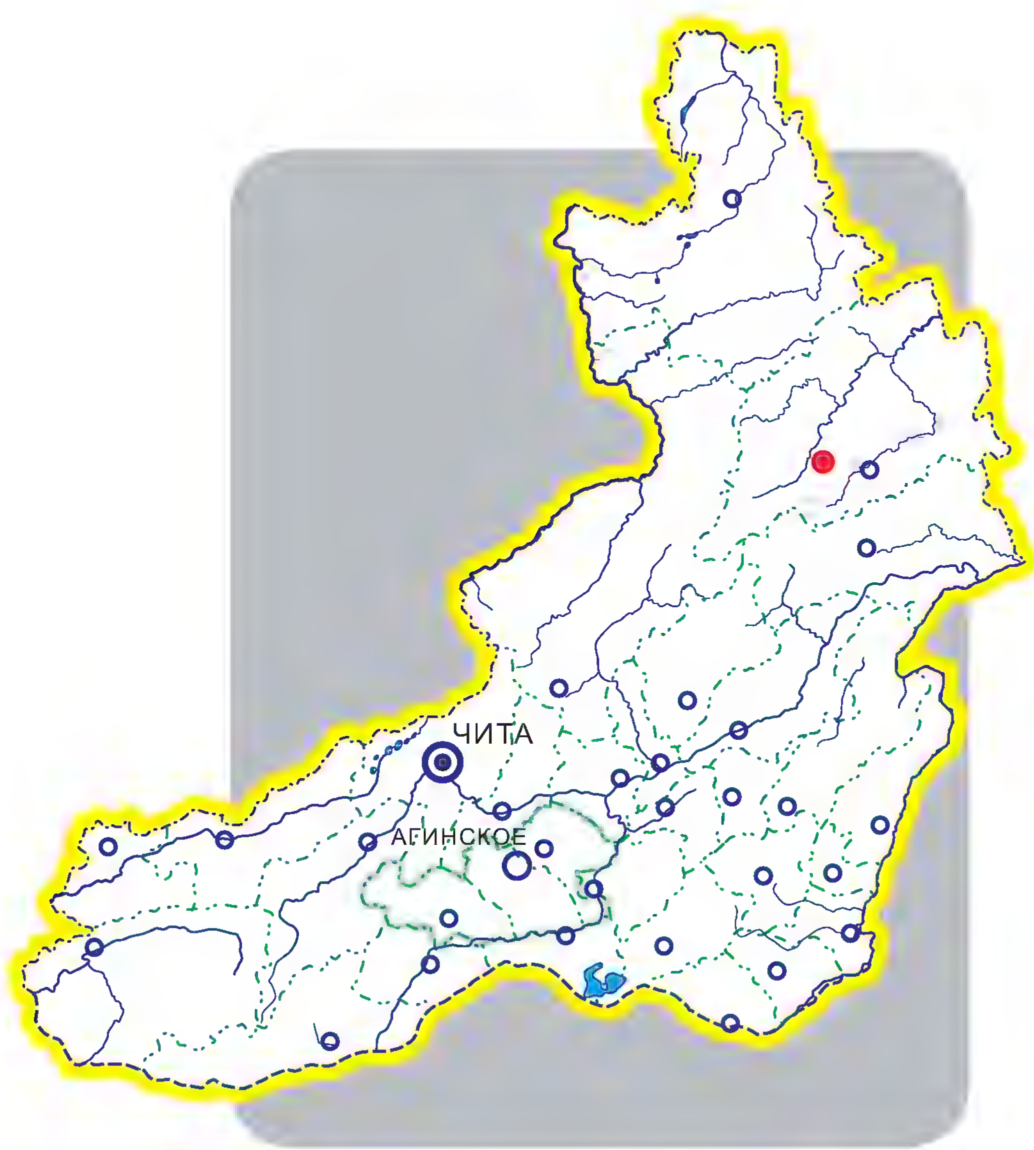
Плаун можжевельниковый

Lycopodium juniperoideum Sw.

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но встречающейся в крае на ограниченных по площади местах обитания.





Краткое описание. Небольшое растение 6–25 см выс. Горизонтальные стебли залегают в почве на глубине 6–8 см. Надземные вертикальные стебли от основания кустиковидно ветвятся. Ветви извилистые, собраны густыми пучками. Листья мелкие, 3–4 мм дл., линейно-шиповидные, серповидно-изогнутые, прижатые, налегающие друг на друга. Спороносные колоски 1–3 см дл. сидят по одному на концах верхних ветвей. Спорофилистики крупные, яйцевидные, узкоперепончатые и слабозазубренные по краю (1, 2).

Распространение. Американо-азиатский светлохвойно-лесной вид (3). Распространен в Восточной Азии, Северной Америке. В России встречается на Дальнем Востоке, в Сибири (Иркутская область, Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия)) (1) В Забайкальском крае отмечен на водоразделе рр. Тунгирикан и Гобзянита, на правобережье р. Олекмы (4, 5).

Места обитания и биология. Растет в мшистых светлохвойных лесах, на мохово-лишайниковых лесных опушках и открытых песчаных местах, окраинах болот (1, 4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На территории края имели место единичные находки (6). Современные данные о численности популяций и их динамике отсутствуют. Небольшая численность вида определяется его экологией и биологическими особенностями вида, которые могут не соответствовать современным климатическим условиям. Осушение болот, вырубка леса, использование территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (6), Красную книгу Иркутской области (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (8). В южной Сибири находится под охраной в Баргузинском государственном природном биосферном заповеднике. Из-за большой редкости необходимо установить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Шауло, 1988; 2. Харкевич, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Малышев, Пешкова, 1979; 5. Бусик, 1979; 6. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 7. Красная книга Иркутской..., 2001; 8. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: О.А. Попова.

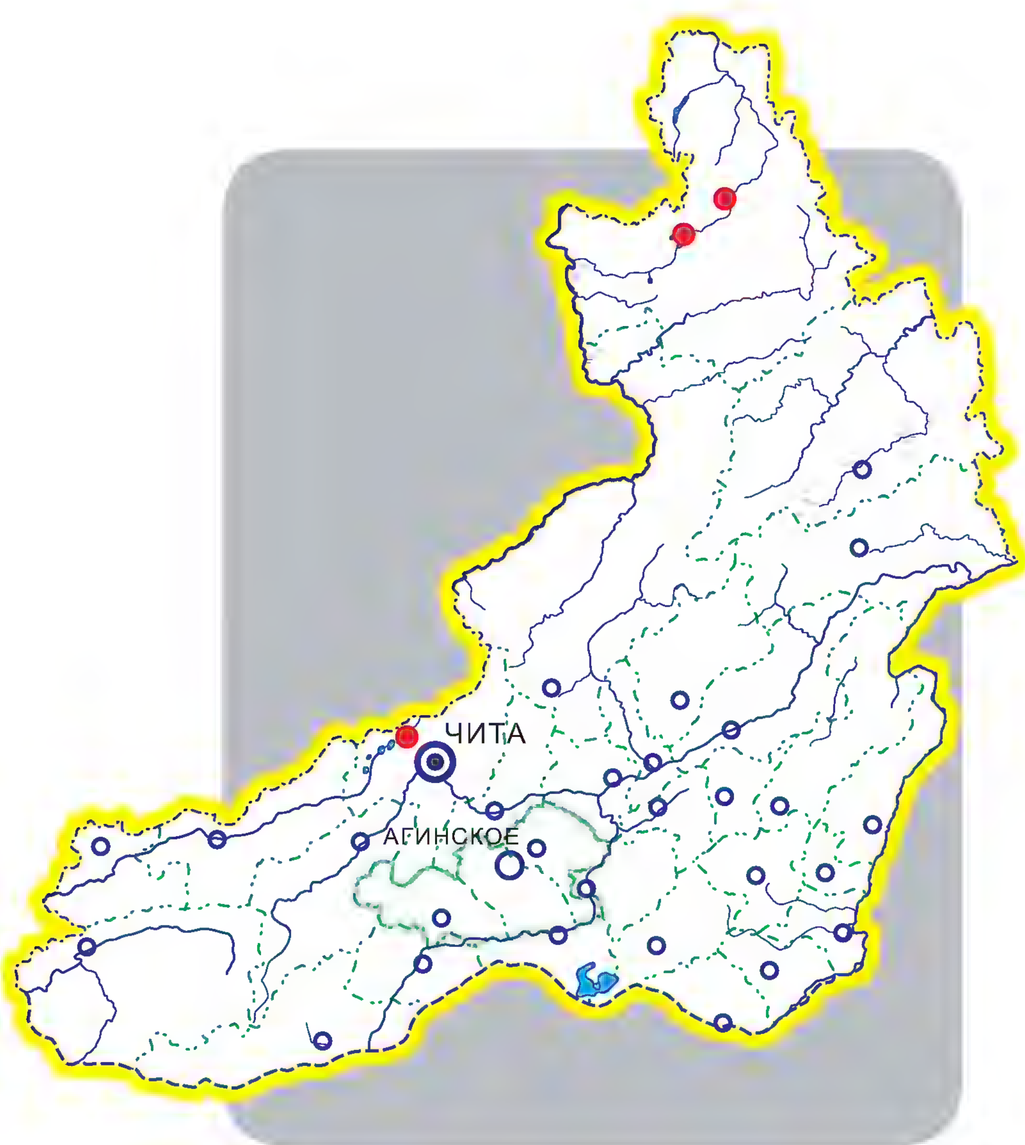
Полушник щетинистый

Isoëtes setacea Durieu

Семейство Полушниковые, Шильниковые – Isoëtaceae

Категория и статус. 1. Реликтовый вид, находящийся под угрозой исчезновения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).





Краткое описание. Небольшое многолетнее споровое водное растение с укороченным клубневидным стеблем, от которого вверх идут шиловидные листья. Листья светло-зеленые, просвечивающие (извлеченные из воды – прилипают друг к другу). У основания листьев с внутренней стороны в особой ямке расположены спорангии, по 1 на каждом листе, на наружных листьях – макроспорангии, на более внутренних листьях розетки – микроспорангии, самые внутренние листья бесплодные. Макроспоры шаровидные, с морщинисто-бугорчатой поверхностью, усаженные тонкими ломкими шипиками (2, 3).

Распространение. Субциркумполярный вид, распространен в странах Скандинавии и Средней Европы. В России встречается на территории северной (лесной) полосы европейской части страны, спорадически в бассейне Верхней Волги, изредка на Урале, Алтае и в Восточной Сибири. В Иркутской области встречается в озерах Кунерма, Дальнее, Дургань, в рр. Конкудера, Витим (выше Бодайбо), у мыса Мал. Солонцового (4). В Республике Бурятия – оз. Фролиха, Кичерское, в устье Верхней Ангары близ о. Ярки, на перевале Северо-Муйского хребта вблизи тоннеля (5). В Забайкальском крае указан для оз. Ундугун (Ивано-Арахлейские озера), оз. Леприндо и р. Чара (3, 6, 7).

Места обитания и биология. Формирует небольшие группировки на песчаном и песчано-илистом мелководье пресноводных озер с высокой прозрачностью воды на глубинах 80–100 см. Травостой одноярусный, с одним низкорослым подъярусом почти зарослевого сложения из *Isoëtes setacea* и *Callitriche* sp. В качестве единично сопутствующих видов встречаются *Potamogeton perfoliatus, P. gramineus, Sagittaria natans* (8). Размножение происходит спорами и делением корневищ. Споры образуются в июле – сентябре.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Малочисленные популяции, с низкой конкурентной способностью и узкой экологической амплитудой. Вид требователен к чистоте и высокой прозрачности воды. Популяции вида могут



изменить численность вследствие загрязнения водоемов, снижения уровня воды, интенсивной рекреационной нагрузки (5).

Принятые и необходимые меры охраны. Все виды рода *Isoëtes* включены в списки государственной и международной охраны, а также в списки редких и исчезающих растений СССР (9), Сибири (10), Центральной Сибири (11). Вид включен в Красную книгу РФ (1), Иркутской области (4), Читинской области и АБАО (7), Хабаровского (12) края, Республики Бурятия (5). Охраняется на территории Байкальско-Ленского государственного природного заповедника (4). Необходимо изучить современное состояние вида, его численность на территории края и разработать мероприятия по его охране. Поиск новых мест произрастания.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Азовский и др., 2007; 3. Красноборов, 1988; 4. Красная книга Иркутской..., 2010; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Дулепова, 1980; 7. Красная книга Читинской..., 2002; 8. Дулепова, 2003; 9. Редкие, исчезающие виды..., 1981; 10. Редкие и исчезающие растения..., 1980; 11. Малышев, Пешкова, 1979; 12. Красная книга Хабаровского..., 2008.

Составитель: Б.Б. Базарова.

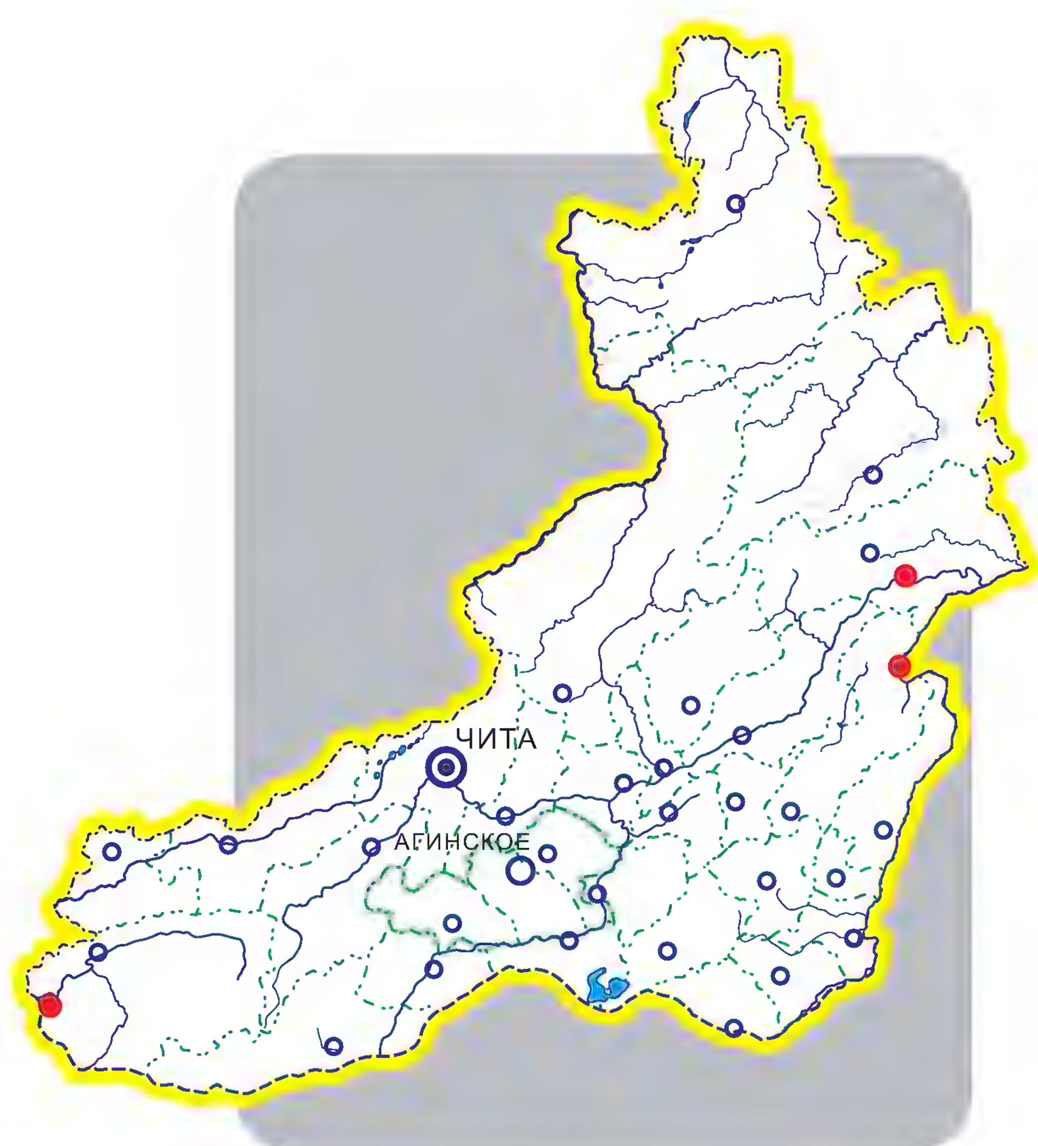
Плаунок северный

Selaginella borealis (Kaulf.) Rupr.

Семейство Плаунковые – Selaginellaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями обитания.





Краткое описание. Темно-зеленые рыхлодерновинные растения, выс. до 3–7 см. Ветви сплюснутые до 3 мм шир. Все листья ровные, плоские, расположены в 4 ряда, широкоовальные, по краям неравномерно реснитчатые, с острием на верхушке. Споролистики яйцевидные, заостренные, острокилевые, равномерно расположенные, с ресничками по краю. Стробилы от 0,7 до 1,5 см дл., до 1,5 мм шир., четырехгранные, короткие, на верхушке суженные (1, 2).

Распространение. Восточноазиатский пребореальный вид (3) Распространен в Японии, Северном Китае. В России встречается на Дальнем Востоке (Охотский, Алданский, Верхне-Зейский, Нижне-Зейский, Буреинский, Амгунский и Уссурийский флористические районы) (4). В Сибири крайне редок. Отмечены единичные местонахождения в Красноярском крае, Иркутской области (2) и Республике Бурятия (5). В Забайкальском крае найдены три небольшие популяции в Газимурово-Заводском р-не

(с. Урюпино) (6) и Могочинском р-не (с. Часовинка) (7), Красночикойском р-не (с. Конкино, долина р. Катанца) (8).

Места обитания и биология. Тенистые сырые замшелые известняковые скалы с небольшими расщелинами, расположенные на северной стороне. Мезофит. Тенелюбивый вид. Кальцефил.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции вида повсеместно малочисленные, общая численность особей не оценивалась. Узкие требования к экологическим факторам и особенности биологии, крайне малая численность вида на территории края делает его уязвимым по отношению к любым изменениям окружающей среды.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Республики Бурятия (5). Охраняется в государственном природном ландшафтном заказнике «Реликтовые дубы» (9). Специфичность условий произрастания ограничивает возможности культивирования вида в ботанических садах. Поиск новых местонахождений, мониторинг состояния известных популяций, разработка мероприятий по охране вида.

Источники информации: 1. Бусик, 1979; 2. Шауло, 1988; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Харкевич, 1985; 5. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 6. Попова, 2002; 7. Устное сообщение Е.А. Бондаревича; 8. Данные составителя; 9. Чернова и др., 2009.

Составитель: О.А. Попова.

Плаунок швейцарский

Selaginella helvetica (L.) Spring

Семейство Плаунковые – Selaginellaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями произрастания.

Краткое описание. Мелкодернистое растение с нежными светло-зелеными ползучими побегами и яйцевидно-продолговатыми мелкими листьями, расположенными на стебле двумя продольными рядами, образующее рыхлые дерновины. Веточки дорсовентральные, густо облиственные. Листья тонкие, перпендикулярно отстоящие от ветвей, супротивные, косояйцевидные, мелкие, мелкореснитчатые по краю, боковые – 1,5 мм дл., 1 мм шир.; срединные мельче и у́же, с несколькими отогнутыми туповатыми верхушками. Спороносные колоски – верхушечные, шнуровидные, бледно-зеленые, простые или раздвоенные, образованы острыми яйцевидными спороносными листьями (1, 2).

Распространение. Евроазиатский светлохвойнолесной вид. (3). Распространен в Европе, Малой Азии, Японии, Китае и на Дальнем Востоке. В Сибири встречается только в Республике Бурятия и на востоке Забайкальского края (Аргунск, Верхние Ключи, Нерчинск, Сретенск).



Места обитания и биология. Растет на влажных скалистых, замшелых склонах и осыпях (1, 2, 4). Вид способен к вегетативному размножению. При наступлении засухи листья и побеги засыхают и скручиваются, растение впадает в криптобиоз; при увлажнении оно оживает (5).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Общая численность вида не установлена. Редкая встречаемость, специфичность местообитаний, малочисленность популяций, приуроченных к локальным местообитаниям, хозяйственная деятельность человека.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги Амурской области (6), Республики Бурятия (7), Красную книгу Читинской области и АБАО (8). Необходимо сохранение известных и поиск новых местонахождений вида, контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Шауло, 1988; 2. Бусик, 1979; 3. Малышев, Пешкова, 1984; 4. Воробьев и др., 1966; 5. Биологический энциклопедический словарь, 1989; 6. Красная книга Амурской..., 2009; 7. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 8. Красная книга Читинской..., 2002.

Составитель: С.Н. Щеглова.

Список литературы к разделу «Плауновидные»

Азовский М.Г., Чепинога В.В. Флора высших растений озера Байкал. Иркутск: изд-во Иркут. гос. ун-та, 2007. С. 64.

Биологический энциклопедический словарь / Ред. М.С. Гиляров; А.А. Баев; Г.Г. Винберг и др. М.: Советская Энциклопедия, 1989. 864 с.

Бусик В.В. Семейство *Lycopodiaceae – Плауновые* // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск: Наука, 1979. С. 43–46.

Бусик В.В. Семейство *Selaginellaceae* – Плаунковые // Флора Центральной Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб отд-ние, 1979. Т. 1. С. 46–48.

Воробьев Д.П., Ворошилов В.Н., Горовой П.Г., Шретер А.И. Определитель растений Приморья и Приамурья. Л.: Наука, 1966. 491 с.

Дулепова Б.И. Зеленая книга Забайкалья : монография. Чита: изд-во ЗабГПУ, 2003. 52 с.

Дулепова Б.И. Редкие, исчезающие и ценные виды флоры Восточного Забайкалья, нуждающиеся в охране // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья. Иркутск: изд-во ИГУ, 1980. С. 3–9.

Красная книга Амурской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Благовещенск: изд-во БГПУ, 2009. 446 с.

Красная книга Иркутской области / Редколл.: О.Ю. Гайкова и др. Иркутск: Время странствий, 2010. 480 с.

Красная книга Иркутской области: Сосудистые растения / Под ред. А.М. Зарубина. Иркутск: Облмашинформ, 2001. 200 с.

Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов / отв. ред. Е.Г. Бойков. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Сост. Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Красная книга Хабаровского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. 3-е изд. / Науч. ред. Б.А. Воронов. Хабаровск: Приамурские ведомости, 2008. 632 с.

Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (растения) / Редколл.: А.П. Островский и др. Чита: Стиль, 2002. 280 с.

Красноборов И.М. Семейство *Isoëtaceae* **–** Полушниковые, Шильниковые // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae – Hydrocharitaceae.* Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 41.

Малышев Л.И. Пешкова Г.А. Особенности и генезис флоры Сибири (Предбайкалье и Забайкалье). Новосибирск: Наука, 1984. 263 с.

Малышев Л.И., Пешкова Г.А. Нуждаются в охране – редкие и исчезающие растения Центральной Сибири. Новосибирск: Наука, 1979. 174 с.

Попова О.А. Новые и редкие растения для флоры Читинской области // Бот. журн. 2002. Т. 87, № 12. С. 131–133.

Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране / Под ред. А.Л. Тахтаджяняна. Ленинград: Наука, 1981. 261 с.

Редкие и исчезающие растения Сибири / Под ред. Л.И. Малышева, К.А. Соболевской. Новосибирск: Наука,1980. 223 с.

Харкевич С.С. Сем. *Плаунковые – Selaginellaceae Willk.* // Сосудистые растения Советского Дальнего Востока. Т. 1 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1985. С. 50–57.

Харкевич С.С. Сем. *Плауновые – Lycopodiaceae* // Сосудистые растения Советского Дальнего



Востока. Т. 1 / Отв. ред. С.С. Харкевич. Л.: Наука, 1985. С. 41–57.

Чернова О.Д., Попова О.А., Рыбкина В.Н. Редкие виды флоры на территории комплексного (ландшафтного) заказника «Реликтовые дубы» (Забайкальский край) // Материалы V научной конференции «Растения в муссонном климате» (Владивосток, 20–23 октября 2009 г.). Владивосток: Дальнаука, 2009. С. 183–185.

Шауло Д.Н. Семейство *Lycopodiaceae* – *Плауновые* // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae* – *Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 32–38.

Шауло Д.Н. Семейство *Selaginellaceae* – *Плаунковые* // Флора Сибири. Т. 1. *Lycopodiaceae* – *Hydrocharitaceae*. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988. С. 38–41.

Раздел 5



МОХООБРАЗНЫЕ

Научный редактор:

О.М. Афонина

Составители:

О.М. Афонина
Л.В. Бардунов
Н.В. Дударева
С.Г. Казановский
Ю.С. Мамонтов
Е.С. Преловская
И.В. Чернядьева

Список видов мохообразных, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

Bryaceae – Бриевые
Anomobryum bavaricum (Warnst.) Holyoak & Köckinger – Аномобриум баварский

Amblystegiaceae – Амблистегиевые
Podperaea krylovii (Podp.) Z. Iwats. & Glime – Подперая Крылова

Meesiaceae – Меезиевые
Amblyodon dealbatus (Hedw.) P. Beauv. – Амблиодон беловатый

Anomodontaceae – Аномодонтовые
Anomodon thraustus Müll. Hal. – Аномодон печальный
Herpetineuron toccoae (Sull. & Lesq.) Cardot – Герпетиневрон Токко

Dicranaceae – Дикрановые
Aongstrœmia orientalis Mitt. – Онгстрёмия восточная

Rhabdoweisiaceae – Рабдовайссиевые
Arctoa fulvella (Dicks.) Bruch et al. – Арктоа красновато-бурая

Bartramiaceae – Бартрамиевые
Bartramia subulata Bruch et al. – Бартрамия шиловидная

Pylaisiadelphaceae – Пилезиадельфовые
Pylaisiadelpha tenuirostris (Bruch & Schimp. ex Sull.) W.R. Buck [= *Brotherella yokohamae* (Broth.) Broth.] – Пилаизиадельфа тонкоклювая

Buxbaumiaceae – Буксбаумиевые
Buxbaumia minakatae S. Okamura – Буксбаумия Минакаты

Grimmiaceae – Гриммиевые
Jaffueliobryum latifolium (Lindb. & Arnell) Ther. – Жаффюелиобриум широколистный

Pottiaceae – Поттиевые
Tortula cernua (Huebener) Lindb. [= *Desmatodon cernuus* (Hedw.) Bruch et al.] – Тортула поникающая
Hyophila involuta (Hook.) A. Jaeger – Хиофила (гиофила) завернутая*
Barbula amplexifolia (Mitt.) A. Jaeger – Барбула стеблеобъемлющая
Didymodon leskeoides K. Saito – Дидимодон лескеевидный
Pterygoneurum kozlovii Laz. – Птеригонеурум Козлова
Syntrichia amphidiacea (Müll. Hal.) R. H. Zander – Синтрихия амфидиовидная

Ditrichaceae – Дитриховые
Ditrichum pallidum (Hedw.) Hampe – Дитрихум бледный
Ditrichopsis clausa Broth. – Дитрихопсис закрытый

Drummondiaceae – Друммондиевые
Drummondia sinensis Müll. Hal. var. *ussuriensis* (Broth.) Vitt – Друммондия китайская (уссурийская)

Orthodontiaceae – Ортодонтовые
Orthodontopsis bardunovii Ignatov & B.C. Tan – Ортодонтопсис Бардунова*

Leskeaceae – Лескеевые
Lindbergia grandiretis (Lindb. ex Broth.) Ignatov et Ignatova – Линдбергия крупноклеточная

Orthotrichaceae – Ортотриховые
Orthotrichum anomalum Hedw. – Ортотрихум аномальный

Funariaceae – Фунариевые
Physcomitrium eurystomum Sendtn. – Фискомитриум широкоустьевый

Mniaceae – Мниевые
Rhizomnium andrewsianum (Steere) T.J. Kop. – Ризомниум Эндрюса

Scouleriaceae – Скаулериевые
Scouleria pulcherrima Broth. [*S. aquatica auct.*, non Hook. – *S. rschewinii auct.* Lindb. et Arnell] – Скаулерия красивейшая

Печёночники
Gymnomitriaceae – Гимномитриевые
Apomarsupella revoluta (Nees) Schust. – Апомарсупелла отвороченная*
Marsupella arctica (Berggr.) Bryhn & Kaal. – Марсупелла арктическая
Gymnomitrion commutatum (Limpr.) Schiffn. [= *Marsupella commutata* (Limpr.) H. Bern.] – Гимномитрион изменчивый*

Lejeuneaceae – Лежеˊнеевые
Cololejeunea subkodamae Mizut. – Кололеженеа почти-Кодамы
Cololejeunea nakajimae S. Hatt. – Кололеженеа Накаимы
Lejeunea alaskana (R. M. Schust. et Steere) Inoue et Steere – Леженеа аляскинская

Anastrophyllaceae – Анастрофилловые
Biantheridion undulifolium (Nees) Konstant. & Vilnet – Биантеридион волнистолистный
Tetralophozia filiformis (Steph.) Urmi – Тетралофозия нитевидная
Anastrophyllum assimile (Mitt.) Steph. – Анастрофиллум уподобляющийся



Герпетиневрон Токко.
Фото О.М. Афониной

Solenostomataceae – Соленостомовые
Cryptocolea imbricata R.M. Schust. – Криптоколея черепитчатая

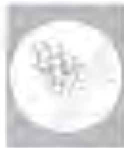
Scapaniaceae – Скапаниевые
Scapania simmonsii Bryhn et Kaal. – Скапания Симмонса
Scapania sphaerifera H. Buchet Tuom. – Скапания шариконосная*

Fossombroniaceae – Фоссомброниевые
Fossombronia alaskana Steereet Inoue – Фоссомброния аляскинская*

Frullaniaceae – Фрулланиевые
Frullania ignatovii Sofronova, Mamontov et Potemkin – Фруллания Игнатова

Aytoniaceae – Эйтониевые
Plagiochasma japonicum (Steph.) C. Massal. – Плагиохазма японская

Jungermanniaceae – Юнгерманниевые
Eremonotus myriocarpus (Carrington) Pearson – Эремонотус бесчисленноплодный






Список видов мохообразных, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория II
Амблиодон беловатый
Герпетиневрон Токко
Онгстрёмия восточная
Пилаизиадельфа тонкоклювая
Тортула поникающая

Категория III
Аномобриум баварский
Подперая Крылова
Аномодон печальный
Арктоа красновато-бурая
Бартрамия шиловидная
Буксбаумия Минакаты
Жаффюелиобриум широколистный
Хиофила (гиофила) завернутая*
Барбула стеблеобъемлющая
Дидимодон лескеевидный
Птеригонеурум Козлова
Синтрихия амфидиовидная
Дитрихум бледный
Дитрихопсис закрытый
Друммондия китайская (уссурийская)
Ортодонтопсис Бардунова*
Линдбергия крупноклеточная
Ортотрихум аномальный
Ризомниум Эндрюса
Скаулерия красивейшая
Апомарсупелла отвороченная*
Марсупелла арктическая
Гимномитрион изменчивый*
Кололеженеа почти-Кодамы
Кололеженеа Накаимы
Леженеа аляскинская
Биантеридион волнистолистный
Тетралофозия нитевидная
Анастрофиллум уподобляющийся
Криптоколея черепитчатая
Скапания Симмонса
Скапания шариконосная*
Фоссомброния аляскинская*
Фруллания Игнатова
Плагиохазма японская
Эремонотус бесчисленноплодный

Категория IV
Фискомитриум широкоустьевый

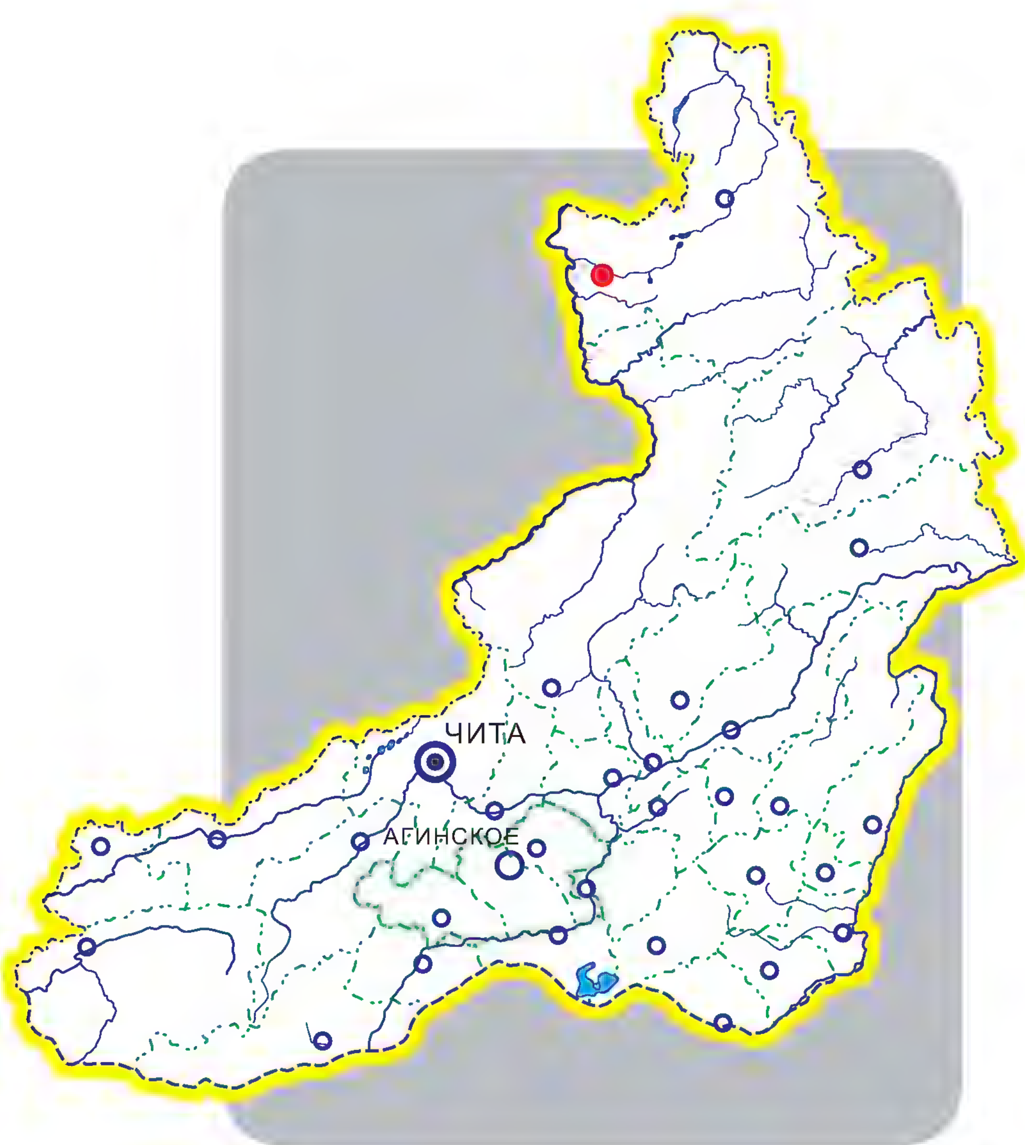
Аномобриум баварский

Anomobryum bavaricum (Warnst.) Holyoak et Köckinger

Семейство Бриевые – Bryaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. В России известно три местонахождения: Забайкальский и Приморский края, Якутия.





Краткое описание. Образует мелкие, рыхлые, светло-зеленые до золотистых дерновинки или растет рассеянно среди других мхов (*Distichium capillaceum*, *Bryum* sp., *Encalypta* sp.). Стебли прямостоячие, 3–7 (до 10) мм выс., слабо ветвящиеся, в основании с ризоидами, черепитчато облиственные. Листья удлиненно-ланцетные, слегка вогнутые, с довольно длинным кончиком. Жилка в основании коричневатая или красноватая, обычно оканчивается в верхушке листа или несколько выступает. Пластинка листа однослойная, края ровные внизу и слабо зубчатые вверху. Клетки в средней части пластинки листа линейные до червеобразных, в основании прямоугольные, по краю 1–3 ряда узких тонкостенных клеток. Двудомный. Спорофиты неизвестны. Выводковые тела многочисленные, образуются на стебле между листьями или в их пазухах, яйцевидные или булавовидные, наверху с 2–4 заچаточными листочками.

Распространение. До последнего времени считался эндемиком Европейских Альп (1). Сравнительно недавно был найден в Забайкальском крае в Каларском р-не, на Южно-Муйском хребете, в каньоне по р. Койра. Это была первая находка вида на Азиатском континенте (2). Совсем недавно вид обнаружен в Якутии и в Приморском крае (3).

Места обитания и биология. Растет в трещинах скальных карбонатных выходов, где образует вместе с другими видами очень мелкие, разреженные дерновинки (примерно 1 × 1 см). Размножение вегетативное, посредством выводковых тел.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Лимитирующими факторами, возможно, являются требования к специфическим условиям местообитания – определенная влажность и карбонатные субстраты. По всей вероятности это реликтовый вид, сохранившийся в отдельных рефугиумах.

Принятые и необходимые меры охраны. На территории Забайкальского края не охраняется. Предлагается организация особо охраняемой территории в каньоне по р. Койра, где был собран этот вид и где отмечается концентрация редких и интересных видов мохообразных. Вместе с тем необходим поиск новых мест обитания вида.

Источники информации:

1. Holyoak, Köckinger, 2010;
2. Afonina, Köckinger , 2014;
3. Czernyadjeva, Afonina, Ignatova, 2015.

Составитель: О.М. Афонина.

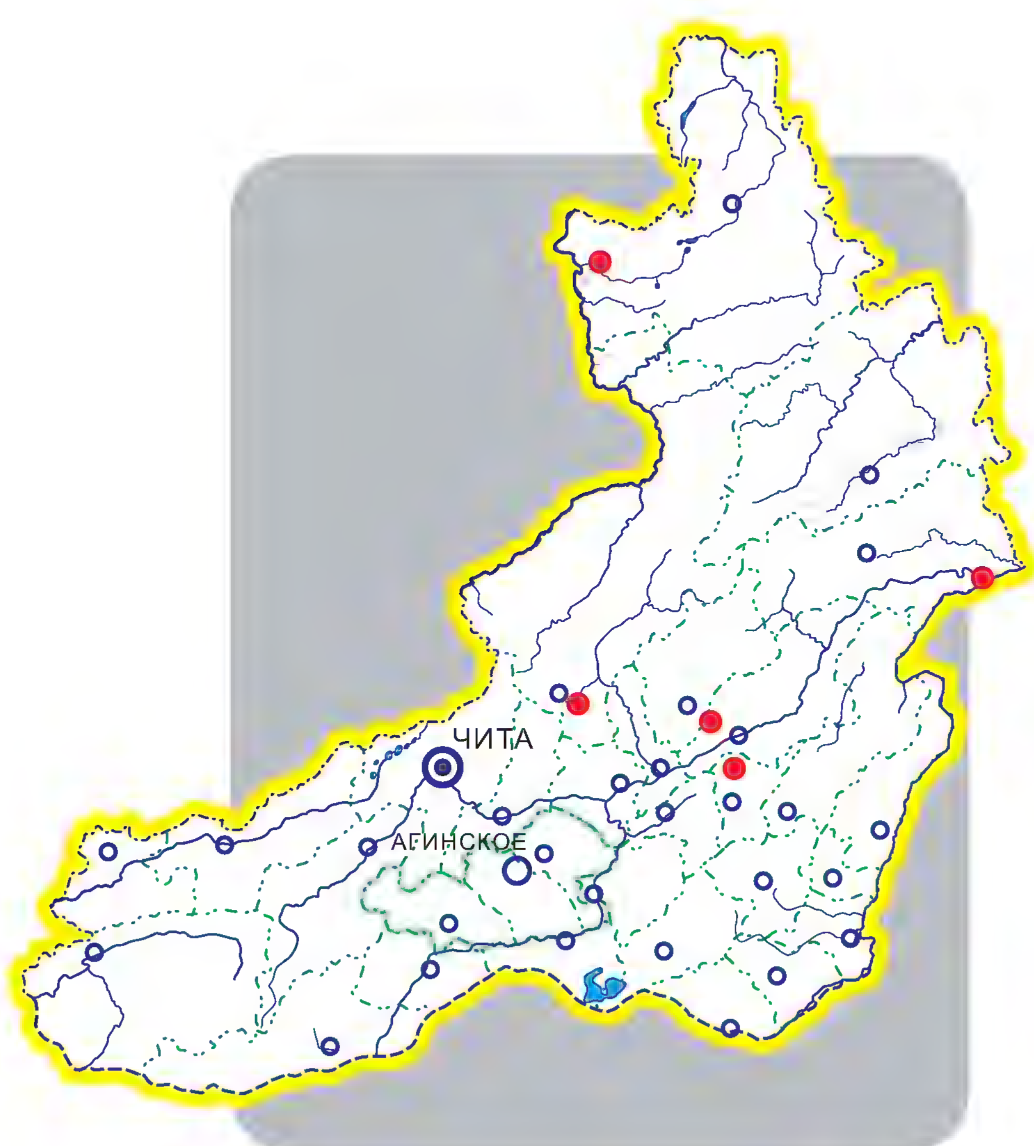
Подперая Крылова

Podperaea krylovii (Podp.) Z. Iwats. & Glime

Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae

Категория и статус. 3. Редкий восточноазиатский вид, единственный представитель данного рода во флоре России.





Краткое описание. Растения мелкие, многолетние, образуют рыхлые переплетенные дернинки или растут отдельными стеблями среди других мхов. Стебель ползучий, неправильно ветвящийся, до 1 см дл., с гиалодермисом, без центрального пучка. Листья далеко отстоящие, 0,4–0,8 мм дл., овально-ланцетные, из яйцевидного основания постепенно длинно заостренные; край плоский, зубчатый, зубцы образованы выступами двух соседних краевых клеток; жилка кроткая и двойная до отсутствующей; клетки пластинки линейные, на спинной стороне с папиллозно выступающими верхними углами. Однодомный. Ножка около 1,5 см. Коробочка около 1 мм дл., горизонтальная, короткояйцевидная, с высокой спинкой.

Распространение. Восточноазиатский вид. В России распространен на юге Российского Дальнего Востока (Приморье) (1, 2), известен из Амурской обл. (2, 3), Хабаровского края (2, 4), Алтая (5), Новосибирской области (6). В Забайкальском крае вид собран в Тунгокоченском р-не, на Нерчинско-Куэнгском хребте, на р. Ульдурга (7); в Сретенском р-не, в долине р. Шилка, на р. Курлыч, (7); в Каларском р-не, на Южно-Муйском хребте, в долине р. Витим, (7); в Сретенском р-не у деревни Копунь (8) и в устье р. Аргунь (9). Вне России известны единичные находки в Японии (о. Хоккайдо) и в Китае (провинция Ляонин и автономный р-н Внутренняя Монголия) (5, 9).

Местообитания и биология. Растет на мелкоземе на оползнях и между камнями скальных выходов; между корней деревьев и на колоднике в широколиственных лесах. В Забайкальском крае вид собран в расщелинах скал, где образует маленькие рыхлые дернинки с примесью *Fissidens bryoides*, *Encalypta* sp.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкалье произрастает маленькими дернинками до 2 см диам. (менее 100 особей). Лимитирующим фактором является приуроченность вида к более мягкому гумидному

океаническому климату, где расположен основной ареал вида (Приморье). В районах с резко континентальным климатом, в частности, Забайкалье, известны его единичные находки.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в государственных природных заповедниках «Алтайский», «Большехехцирский», «Буреинский», «Зейский», «Комсомольский», «Лазовский», «Уссурийский» (2).

Источники информации: 1. Бардунов, Черданцева, 1982; 2. Игнатов и др., 2004; 3. Черданцева, 1989; 4. Ignatov et al., 2000; 5. Ignatov et al., 1996; 6. Писаренко, 2007; 7. Данные автора; 8. Данные гербария (LE) БИН РАН; 9. Iwatsuki, Glime, 1984.

Составитель: И.В. Чернядьева.

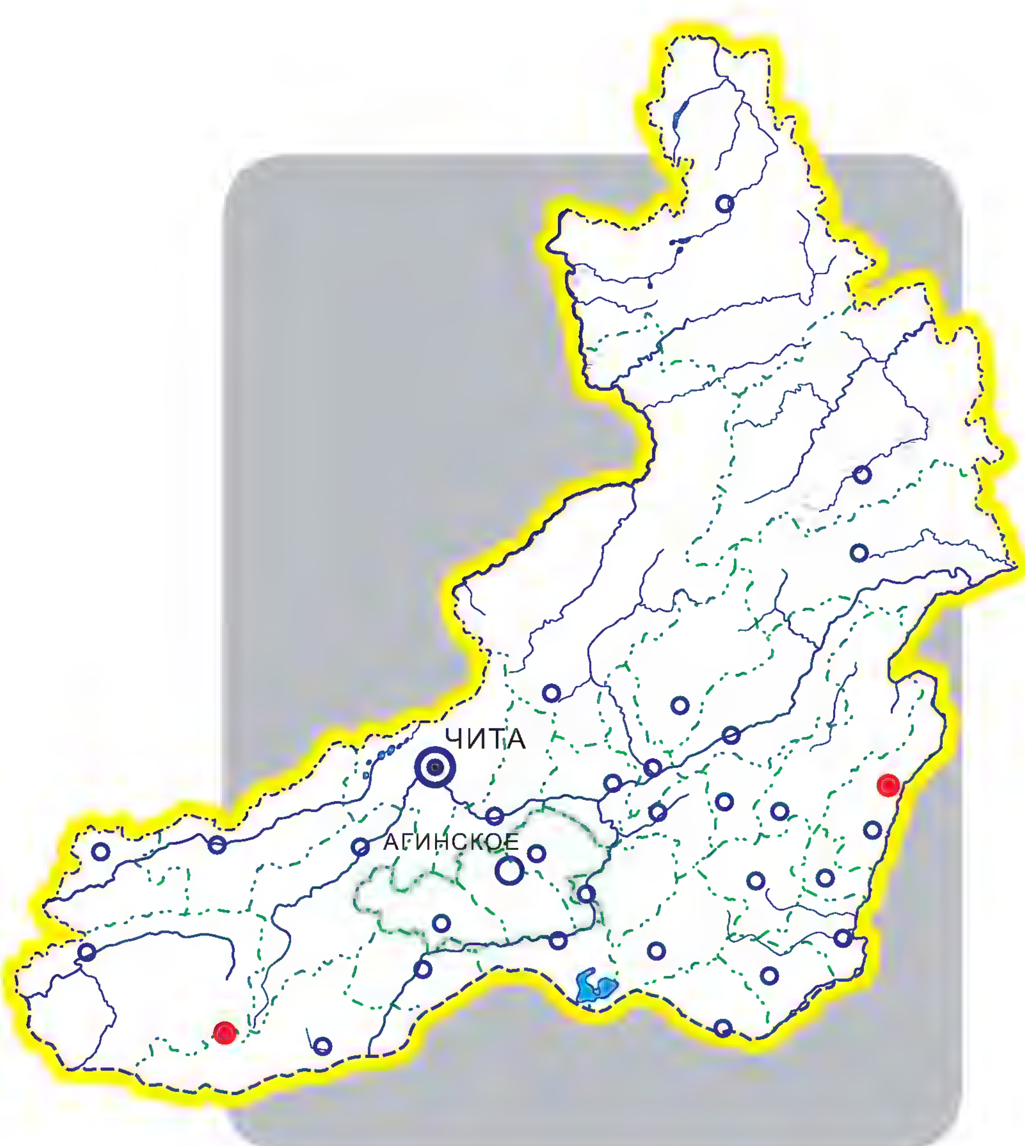
Амблиодон беловатый

Amblyodon dealbatus (Hedw.) P. Beauv.

Семейство Меезиевые – Meesiaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид.





Краткое описание. Дерновинки рыхлые, бледно-зеленые. Стебель около 1,5 см выс. Листья кверху увеличивающиеся, образующие хохолок, прямоотстоящие, удлиненно-ланцетные и удлиненно-яйцевидные, вытянутые в короткое острие, вверху зубчатые. Жилка сильная, заканчивается далеко перед верхушкой листа, иногда на конце раздвоенная. Клетки верхней части листа удлиненно-ромбические и ромбоидально-шестиугольные, в нижней части прямоугольные, все гладкие и сравнительно тонкостенные. Ножка спорофита длинная, до 3–4 см выс. Коробочка из прямостоячей длинной шейки наклоненная, удлиненно-грушевидная с высокой спинкой. Перистом двойной. Зубцы наружного перистома короче отростков внутреннего, тупые, в основании сросшиеся; отростки внутреннего линейно-ланцетные, щелевидно продырявленные, реснички отсутствуют. Крышечка тупоконическая.

Распространение. Редкий бореально-монтанный вид с биполярным распространением, ареал которого охватывает, главным образом, горные районы Европы, Гренландию, Исландию, Северную Америку, южную Африку и Азию; отмечен для Южной Америки (1–3). В России встречается на западе



европейской части России (4, 5), в Южной Сибири (3, 6–8), в Якутии (9) и на севере Дальнего Востока (10). В Забайкальском крае известно три местонахождения: в Кыринском р-не (Сохондинский заповедник, р. Енда) (1), в Нерчинско-Заводском р-не (окр. с. Домасово на р. Аргунь) (3), в Читинском р-не (р. Трухея) (11).

Места обитания и биология. Произрастает по сырым берегам ручьев. Кальцефил.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность низкая. Довольно узкая экологическая амплитуда (сочетание кальцефильности с высокой степенью влаголюбивости).

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (12). Охраняется на территории Сохондинского государственного заповедника.

Источники информации:
1. Афонина и др., 2012; 2. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 3. Бардунов, 1969; 4. Игнатов и др., 2006; 5. Игнатов, Игнатова, 2003; 6. Бардунов, 1974; 7. Игнатов, 1994; 8. Игнатов и др., 2004; 9. Захарова и др., 2005; 10. Афонина, 2004; 11. Чернядьева (неопубликованные данные); 12. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

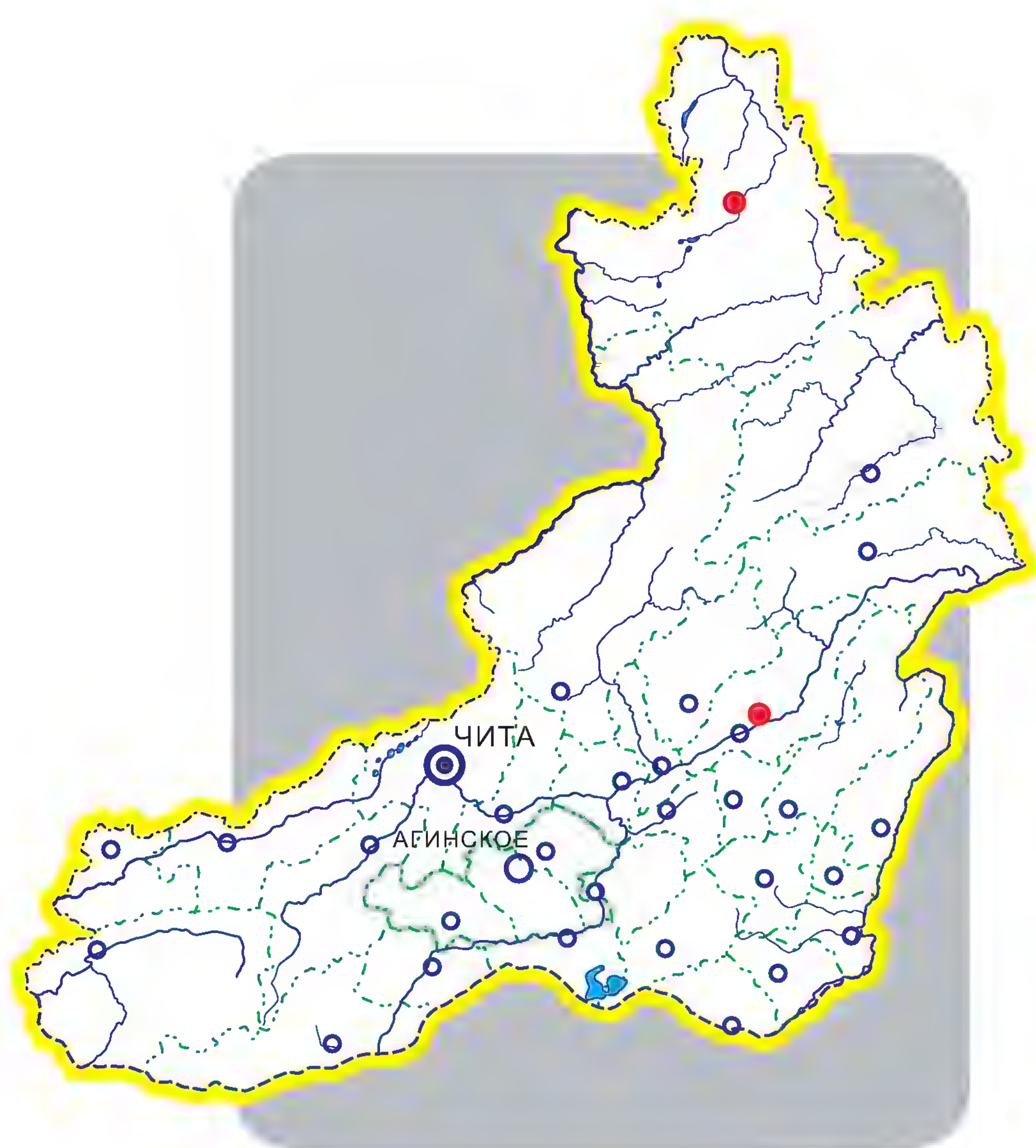
Аномодон печальный

Anomodon thraustus Müll. Hal.

Семейство Аномодонтовые – Anomodontaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки довольно густые, крупные. Первичные стебли стелющиеся, вторичные приподнимающиеся, ветвистые. Листья вторичных стеблей и ветвей всесторонне отстоящие, из широкояйцевидного основания языковидные, в верхушке тупые и закругленные, до 1,6 мм дл., в верхней половине ломкие. Жилка довольно сильная, заканчивается в верхушке или немного ниже. Клетки округлошести- и многоугольные, густопапиллозные, в основании близ жилки прямоугольные, гладкие.

Распространение. Североамериканско-восточноазиатский вид. Встречается в Мексике, Пакистане, Индии, Китае, Корее, Японии, на юге Российского Дальнего Востока (1–3). В России самое западное изолированное местонахождение находится в Восточном Саяне (окр. Красноярска, заповедник «Столбы») (Lindberg, Arnell, 1890, цит. по Васильеву, 1992) (4). В Забайкальском крае известны два местонахождения вида – в Сретенском (устье р. Удыча – притока р. Шилки) и в Каларском (гора Зарод близ пос. Чара) р-нах (5).

Места обитания и биология. На основаниях стволов ив в приречных ивово-ольховых зарослях, на пологой поверхности камней.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Лимитирующий фактор – повышенная теплолюбивость.

Принятые и необходимые меры охраны. В Сибири вид охраняется на территории заповедника «Столбы» (4). Необходим поиск новых местонахождений и контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Iwatsuki, Noguchi, 1973; 2. Watanabe, 1972; 3. Бардунов, Черданцева, 1982; 4. Васильев, 1992; 5. Бардунов, 1969

Составители: Л.В. Бардунов, Н.В. Дударева.

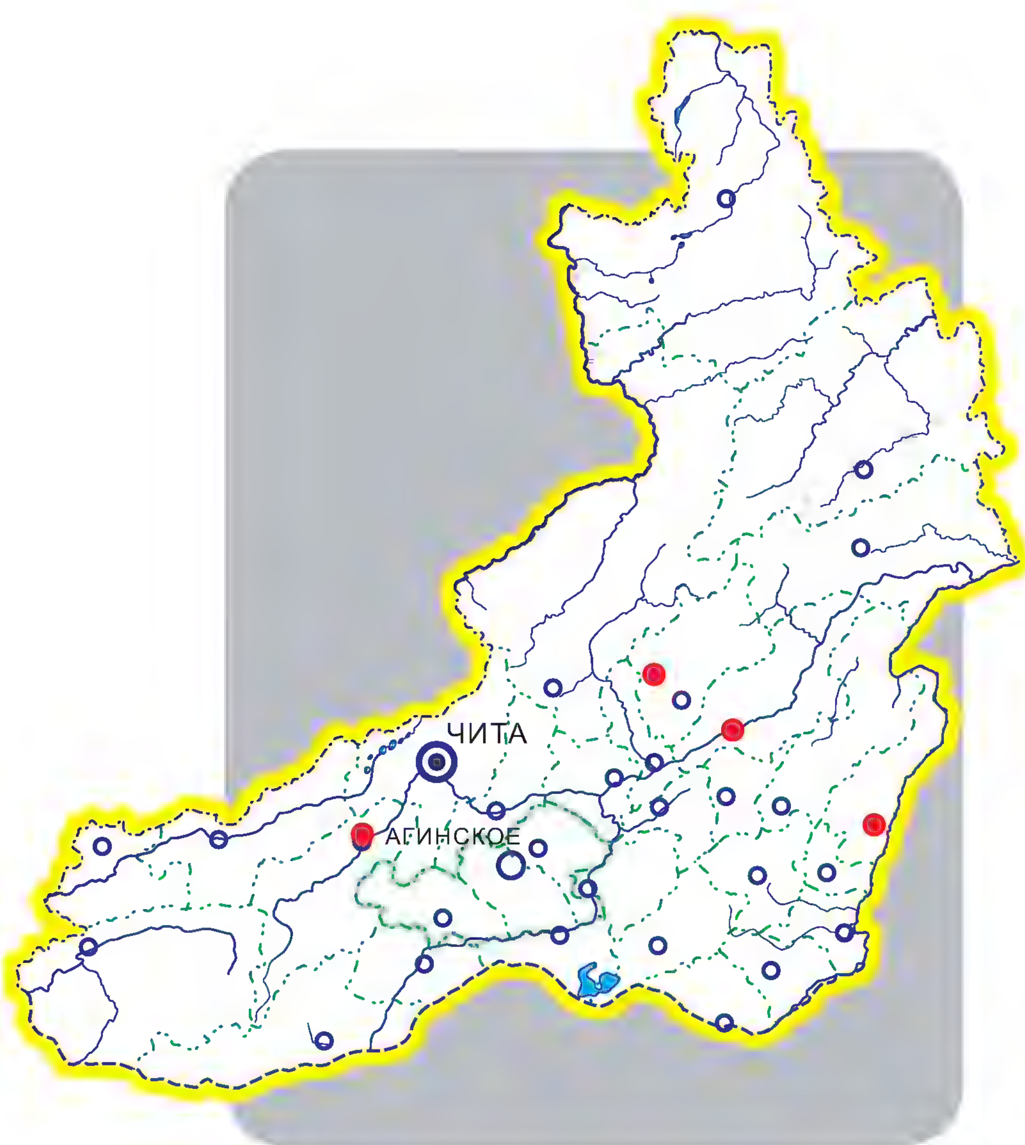
Герпетиневрон Токко

Herpetineuron toccoae (Sull. & Lesq.) Cardot

Семейство Аномодонтовые – Anomodontaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид.





Краткое описание. Дерновинки густые, буровато-зеленые. Первичный стебель ползучий, вторичные – приподнимающиеся, сильно дуговидно согнутые, обычно простые, до 1–2 см дл. Листья прямоотстоящие, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, коротко заостренные, до 2 мм дл., иногда серповидно согнутые, в основании часто с двумя продольными складками, края в основании отогнутые, выше плоские, в верхней половине неравномерно зубчатые. Клетки округло-овальные, толстостенные, обычно в правильных рядах. В России растений со спорофитами не обнаружено. Ножка спорофита до 1,5 см дл. Коробочка прямостоячая, цилиндрическая. Перистом двойной.

Распространение. Субтропический вид с дизъюнктивным ареалом, основная часть которого приходится на Восточную и Юго-Восточную Азию (Индия, Индонезия, Шри-Ланка, Китай, Япония), встречается также в Северной и Центральной Америке (1–4). В России произрастает на юге Приморья (5). В Забайкальском крае вид встречается в Нерчинско-Заводском (окр. пос. Аргунск), Чернышевском (пос. Усть-Горбица на р. Куэнге), Сретенском (г. Сретенск), Улетовском (с. Улеты) (6) и Борзинском (пос. Передняя Бырка) (7) р-нах.

Места обитания и биология. На скалах на поверхности камней в условиях средней затененности и среднего увлажнения.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречаются довольно большие дерновинки. Сведения о численности отсутствуют. Лимитирующий фактор – теплолюбивость.

Принятые и необходимые меры охраны. Был включен в Красную книгу Читинской об-

ласти и Агинского Бурятского автономного округа (6).

Источники информации: 1. Iwatsuki, Noguchi, 1973; 2. Noguchi, 1991; 3. Watanabe, 1972; 4. Crum, Anderson, 1981; 5. Бардунов, Черданцева, 1982; 6. Бардунов, 2002; 7. Афонина, неопубликованные данные.

Составители: Л.В. Бардунов, Н.В. Дударева.

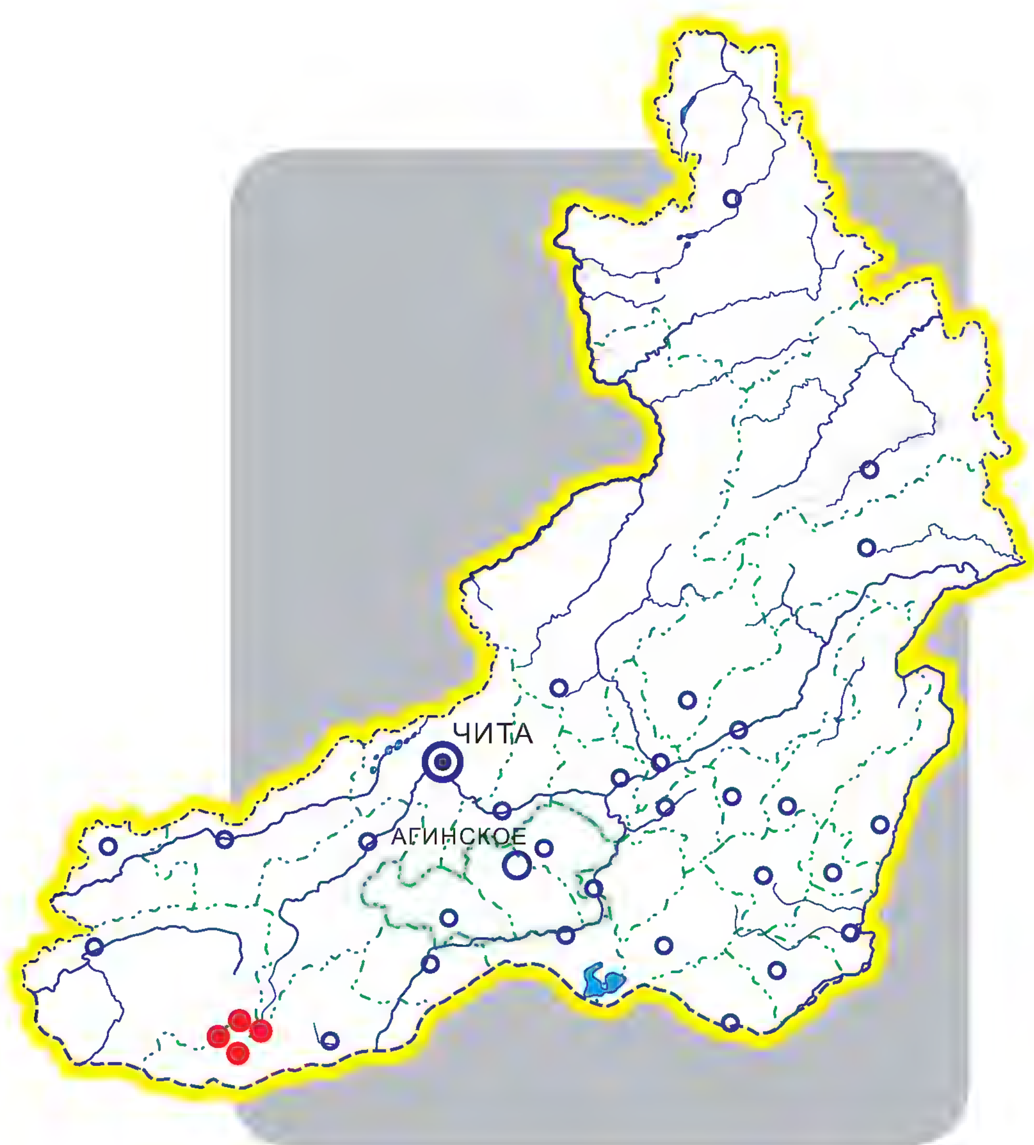
Онгстрёмия восточная

Aongstrœmia orientalis Mitt.

Семейство Дикрановые – Dicranaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки очень маленькие, густые, желтовато-зеленые до буро-оливковых. Стебель прямостоячий или восходящий. Листья плотночерепитчатые, мелкие, вогнутые продолговато-овальные до широкоовальных или продолговато-яйцевидных с островатым кончиком, до средней части или почти до основания мелкогородчатые или почти цельные. Клетки пластинки листа мелкие, гладкие, овально-ромбоидальные до округлых, вдоль края – более узкие, в основании – квадратные. Ножка спорофита 8–10 мм дл. Коробочка прямостоячая. Перистом имеется. Вегетативное размножение посредством развивающихся в пазухах листьев продолговатых бурых выводковых тел.

Распространение. Восточноазиатско-центральноамериканский вид. За пределами России известен в Японии, Китае, на о. Тайвань, на Филиппинах, в Гималаях, на о. Калимантан, а также в Мексике и Гватемале (1–5). В России вид встречается только на территории Забайкальского края в Сохондинском заповеднике: по р. Букукун (5–7), на гольце Цаган-Ула, в долинах рр. Агуца и Енда в окр. одноименных кордонов (5, 8).

Места обитания и биология. Произрастает на обнаженной почве в дриадово-лишайниковых тундрах гольцового пояса, на выходах коренных пород, а также в расщелинах камней на каменистых склонах (5).

Численность, лимитирующие факторы. Численность невысокая. Вероятна узкая экологическая амплитуда – теплолюбивость.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в Сохондинском государственном заповеднике. Вид включен в Красную книгу Читинской об-

ласти и Агинского Бурятского автономного округа (9). Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Iwatsuki, Noguchi, 1973; 2. Redfearn et al., 1996; 3. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 4. Афонина, 2008; 5. Афонина и др., 2012; 6. Бардунов, 1969; 7. Афонина, 2009; 8. Drugova, 2010; 9. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

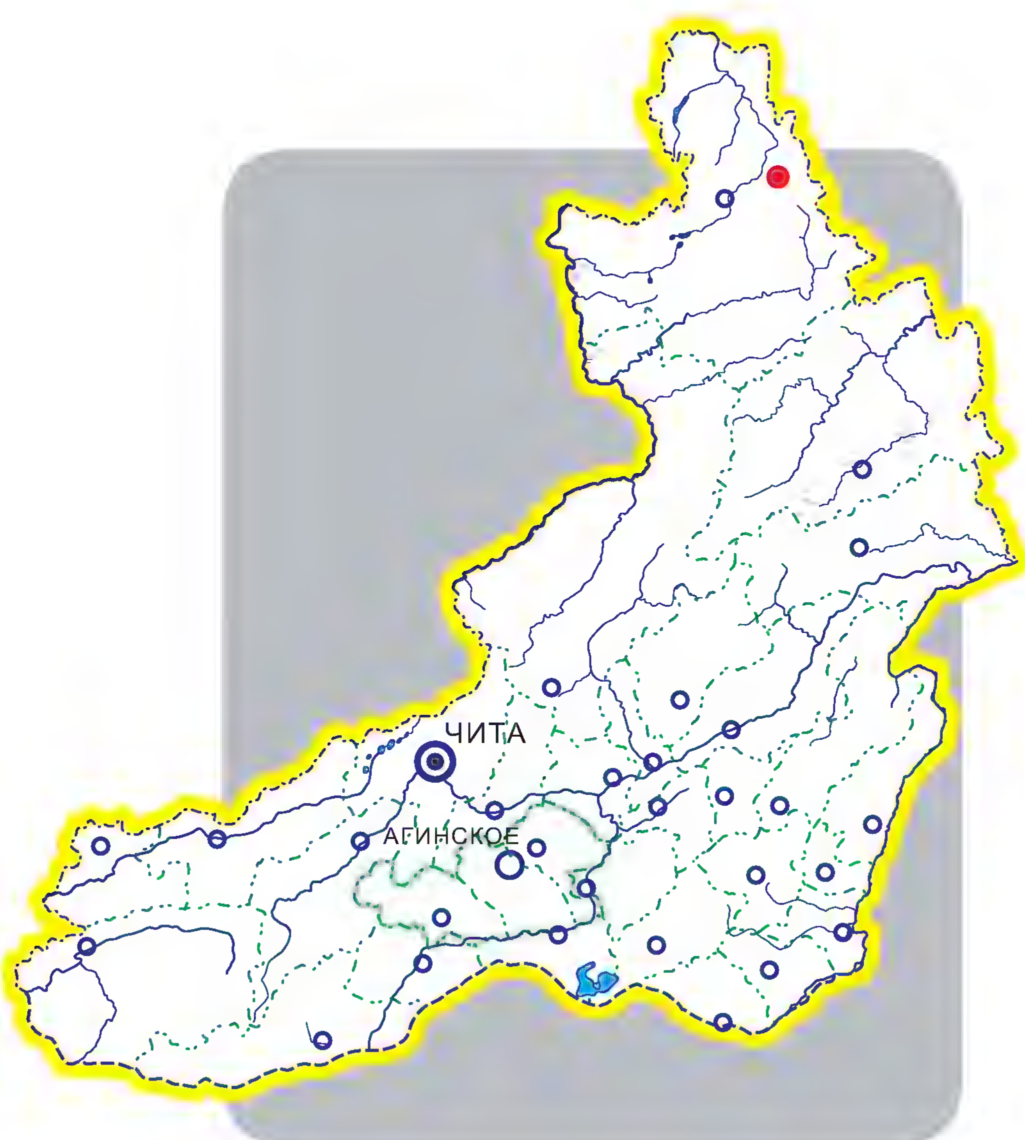
Арктоа красновато-бурая

Arctoa fulvella
(Dicks.) Bruch et al.

Семейство
Рабдовайссиевые –
Rhabdoweisiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Представитель олиготипного рода.





Краткое описание. Дерновинки низкие, густые или рыхлые, темно- или желтовато-зеленые, слегка блестящие. Стебель 1–2 см дл., ветвистый, в основании – с ризоидами. Листья прямо отстоящие и извилистые или слабо обращенные в одну сторону и серповидно согнутые, 2–3,5 мм дл., из ланцетного основания резко сужающиеся в длинную шиловидную цельнокрайную или слегка мелкопильчатую верхушку. Жилка тонкая, обычно выступает из верхушки листа. Клетки пластинки листа гладкие, довольно толстостенные, верхние – неправильно округло-прямоугольные, в шиловидной верхушке – до удлиненно-прямоугольных, у жилки и у основания шире и длиннее, в углах основания – расширенные и вздутые, короткопрямоугольные, отграниченные. Коробочка слегка согнутая или прямая, эллиптическая или обратнояйцевидная, полосатая, сухая – бороздчатая. Ножка спорофита 2–4,5 см дл. Зубцы перистома обычно до половины расщепленные, красные, продольно штриховатые, внизу папиллозные, в сухом состоянии звездчато-распростертые (1).

Распространение. Арктомонтанный вид. Рассеянно встречается в северном полушарии – в Арктике и в горных районах Европы, Северной (Полярный Урал, Сибирь, Дальний Восток) и Юго-Восточной (Китай, Япония) Азии, Северной Америке (1, 2), в Южном полушарии – на Огненной Земле (3). В Забайкальском крае известны местонахождения в Каларском р-не – центральная часть хр. Удокан (4, 5), в Кыринском р-не – голец Сохондо (6).

Места обитания и биология. Растет в высокогорьях – на перекрытой мелкоземом поверх-

ности камней каменных россыпей, в трещинах скал; отмечен также на обнаженном субстрате в дриадовой тундре (4–6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность не изучена, встречены небольшие дерновинки среди других мхов. Лимитирующие факторы и угрозы не выявлены.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в Сохондинском заповеднике (6).

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 2. Redfearn et al., 1996; 3. Ochyra, Buck, 2003; 4. Бардунов, 1969; 5. Бардунов, 2002. 6. Афонина, 2012.

Составители: Л.В. Бардунов, С.Г. Казановский.

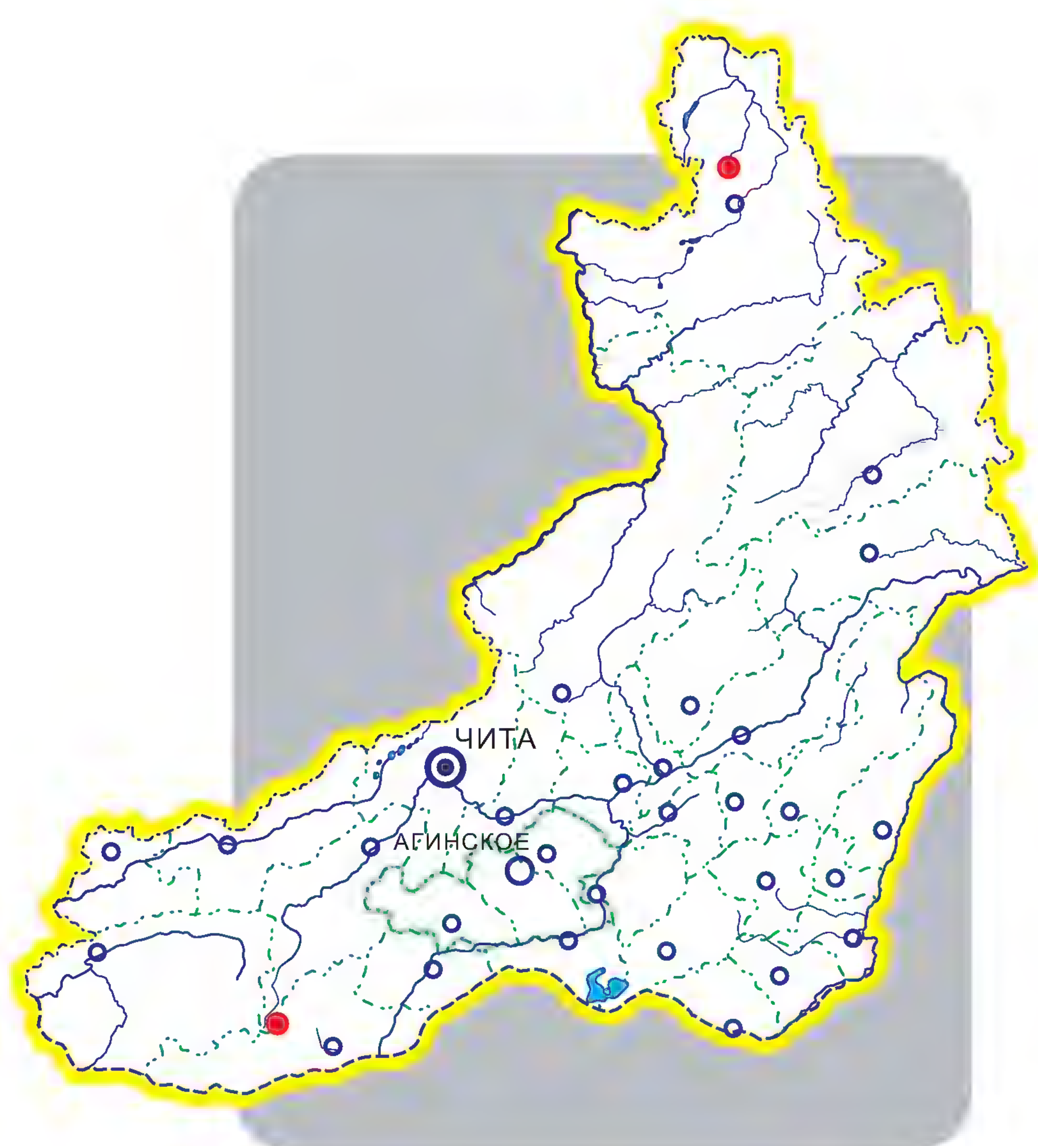
Бартрамия шиловидная

Bartramia subulata Bruch et al.

Семейство Бартрамиевые – Bartramiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки очень густые, жестковатые. Стебель вверху вильчато разветвленный. Листья прямо отстоящие, из полувлагалищного коротко-обратнояйцевидного основания резко сужающиеся, линейно-шиловидные с острым кончиком; жилка сильная. Клетки пластинки листа вверху – коротко-прямоугольные, в основании – удлиненно-прямоугольные, тонкостенные. Однодомный. Ножка спорофита около 1 см дл., прямая. Коробочка прямостоячая, овальная до шаровидной, красновато-бурая, от середины до устья с продольными полосками, сухая – бороздчатая. Перистом отсутствует.

Распространение. Циркумполярный арктомонтанный вид. Произрастает в Гренландии, Европе, Азии (Китай, Индия, Япония), Северной Америке (1–4). В России встречается в Бурятии (5, 6), в Красноярском крае (7), на Полярном Урале, в Якутии (11), на Камчатке (8, 9) и Чукотке (10). В Забайкальском крае известны два местонахождения: в Каларском р-не (верховья р. Апсат на хр. Кодар (12) и в Кыринском р-не (р. Агуца в Сохондинском заповеднике) (13).

Места обитания и биология. В высокогорьях на берегах ручьев и рек в условиях хорошего освещения и высокой влажности.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Образует плотные обширные дерновинки. Лимитирующие факторы не выяснены.

Принятые и необходимые меры охраны. В Сибири охраняется на территории Саяно-Шушенского (7) и Сохондин-

ского государственных природных биосферных заповедников (13).

Источники информации: 1. Podpéra, 1954; 2. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 3. Redfearn, Tan, He, 1996; 4. Tsegmed, 2001; 5. Бардунов, 1969; 6. Бардунов, 1974; 7. Васильев, 1992; 8. Чернядьева, 1994; 9. Чернядьева, 2012; 10. Афонина, 2004; 11. Иванова, 2001; 12. Бардунов, 2002; 13. Дударева (неопубликованные данные).

Составитель: Л.В. Бардунов, дополнения Н.В. Дударевой.

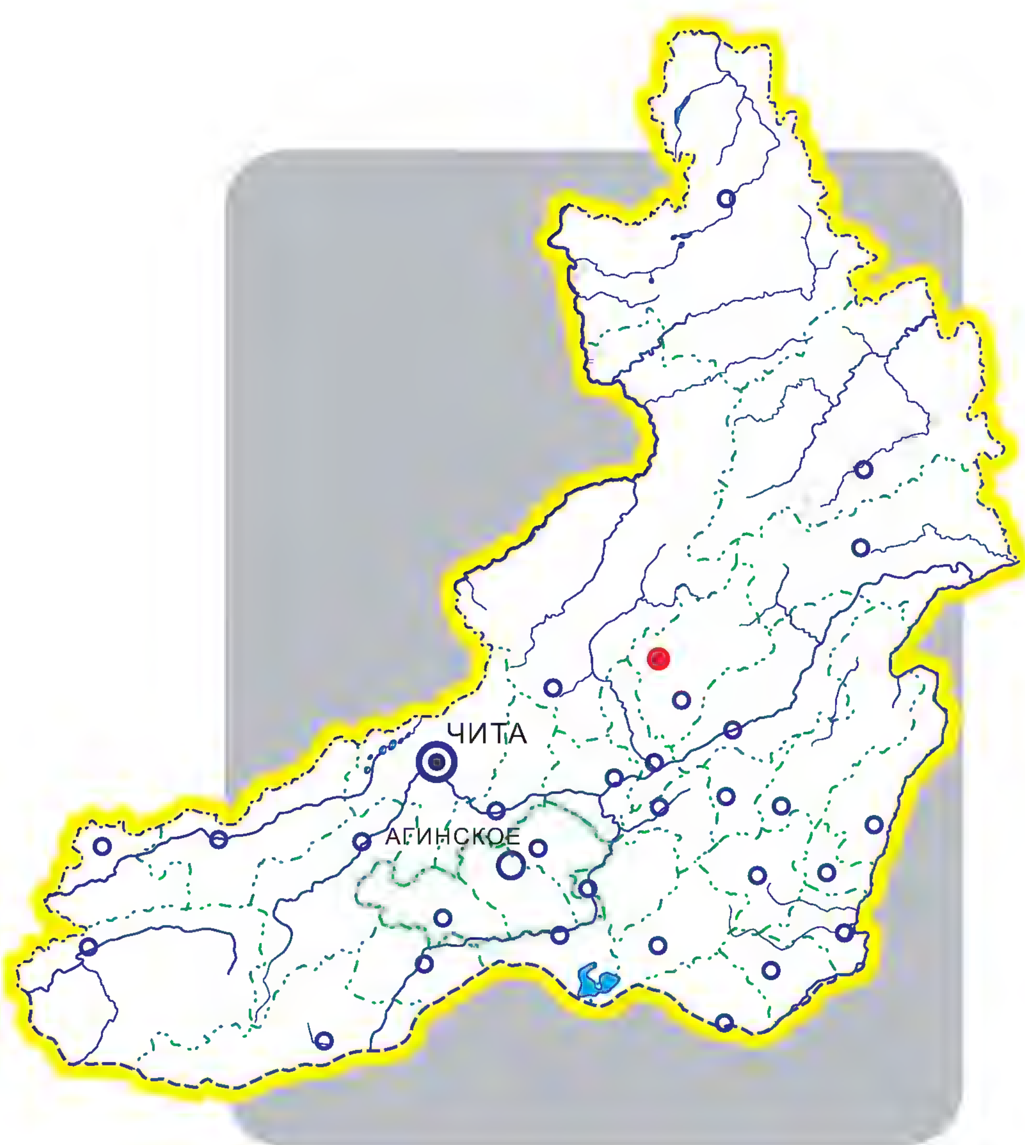
Пилаизиадельфа тонкоклювая

Pylaisiadelpha tenuirostris (Bruch et Schimp. ex Sull.) W.R. Buck (= *Brotherella yokohamae* (Broth.) Broth.)

Семейство Пилаизиадельфовые – Pylaisiadelphaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки густые, мягкие, желтовато-зеленые или зеленые. Стебель ползучий, с ризоидным войлоком, перисто или несколько неправильно ветвящийся. Листья безжилковые, неясно двусторонне отстоящие, узкояйцевидно-ланцетные, серповидно-согнутые, вогнутые, до 1,3 мм дл., узко заостренные, края в верхушке мелкозубчатые, в нижней половине часто отогнутые. Клетки листовой пластинки линейные, очень узкие и длинные, до 90–100 мкм дл., в основании более короткие и широкие, в углах основания довольно крупные, овальные, немногочисленные. Ножка спорофита тонкая, пурпурная, до 2 см дл. Коробочка цилиндрическая, прямостоячая до сильно наклоненной или почти поникающей. Двудомный (1, 2). В Центральной Сибири со спорофитами не обнаружен.

Распространение. Основной ареал охватывает Северную Америку (6), Российский Дальний Восток (2, 4) и Юго-Восточную Азию (японские о-ва Хонсю, Сикоку, Кюсю, Китай, о. Тайвань, п-ов Корея). На территории России известен на юге Дальнего Востока и в Южной Сибири (1, 3, 4). В Забайкальском крае встречается по р. Куэнге (1), в Читинском р-не (р. Араца), в Шилкинском р-не (близ г. Шилка), в Сретенском р-не (Куренга), в Тунгокоченском р-не (Кукер, р. Ульдурга) (7).

Места обитания и биология. В Сибири дважды отмечен на обнаженных камнях на скалах и один раз на гниющей древесине в березовом лесу (р. Половинка). Вне Сибири встречается во всех типах леса, но чаще в широколиственных и смешанных. Обычно эпифит, произрас-

тает на выступающих корнях, основаниях стволов и стволах деревьев, реже встречается на гниющей древесине или в напочвенном покрове (5, 6).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность незначительна. Лимитирующие факторы не изучены. Предположительно природные – высокая требовательность вида к условиям повышенной влажности в сочетании с высокой теплообеспеченностью; антропогенные – пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Необходимы поиски новых местонахождений и контроль за уже известными популяциями.

Источники информации: 1. Бардунов, 1969; 2. Noguchi, 1994; 3. Казановский, 2002; 4. Бардунов, 2002; 5. Бардунов, Черданцева, 1982; 6. Crum, Anderson, 1981; 7. Афонина, Чернядьева, неопубликованные данные.

Составители: Л.В. Бардунов, О.М. Афонина, С.Г. Казановский.

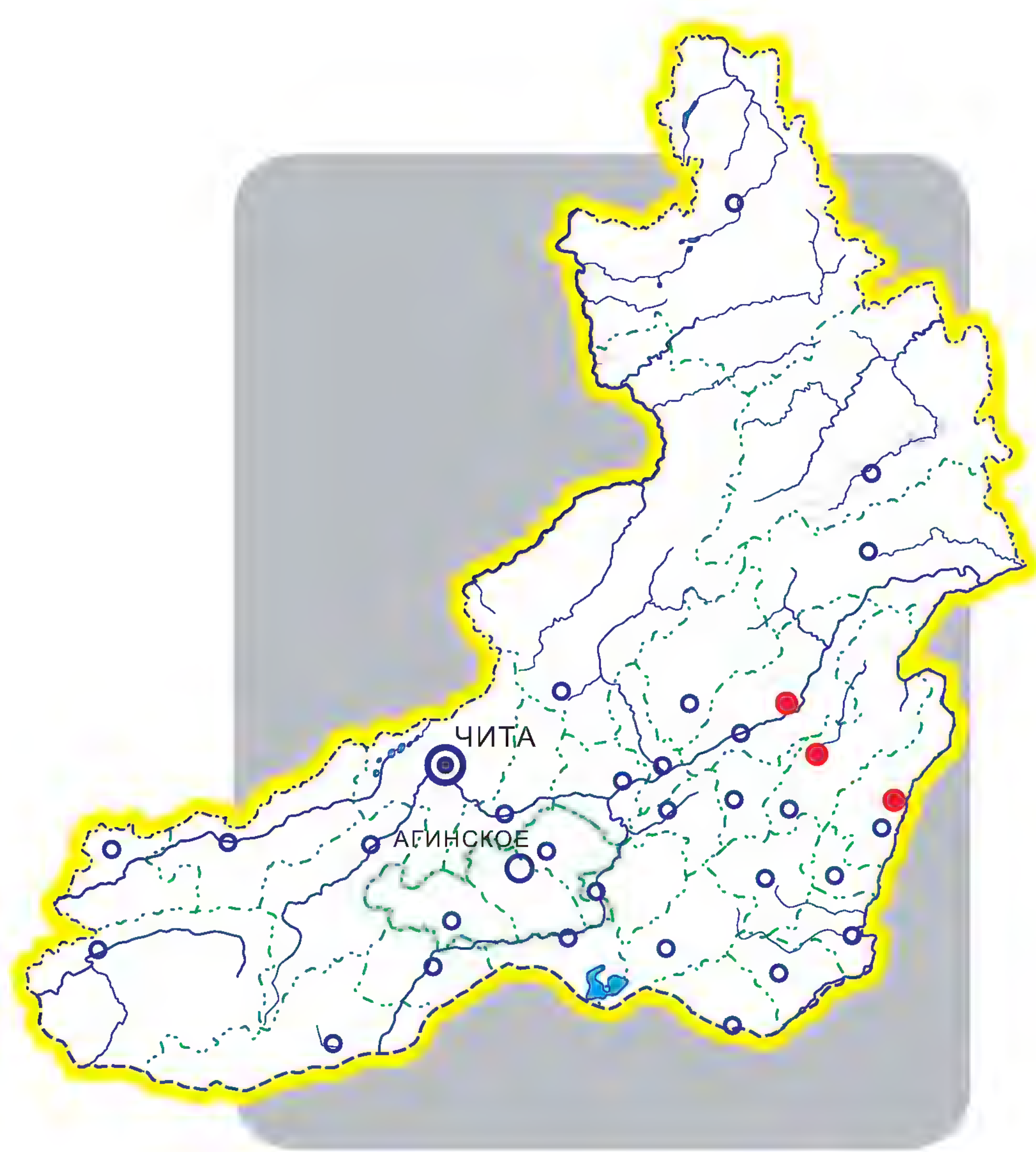
Буксбаумия Минакаты

Buxbaumia minakatae S. Okamura

Семейство Буксбаумиевые – Buxbaumiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Неморальный вид с восточноазиатско-восточно-североамериканским распространением.





Краткое описание. Мелкий однолетний мох с многолетней протонемой. Стебель очень короткий. Листья мелкие, буроватые, широкояйцевидные и яйцевидно-ланцетные, по краям с длинными нитевидными выростами. Ножка спорофита толстая, короткая, 2–3 мм дл., в основании – с муфтовидной структурой, гомологичной стеблю и влагалищу. Коробочка косо яйцевидная, на спинке округло-выпуклая, 4–5 мм дл., зеленовато-бурая. Перистом двойной. Зубцы наружного перистома низкие, часто – незаметные, папиллозные. Внутренний перистом выше наружного.

Распространение. Основной ареал вида находится в Юго-Восточной Азии (1, 2) и в восточной части Северной Америки (3). В России вид известен на Алтае (4), в Иркутской области (5-8), в Бурятии (9) и в Приморском крае (10). В Забайкальском крае отмечено несколько местонахождений: в Сретенском р-не (окр. с. Боты), в Газимуро-Заводском (окр. с. Батакан) и в Нерчинско-Заводском (р. Аргунь между сс. Аргунск и Середняя) (7, 11).

Места обитания и биология. Растет на гниющей древесине во влажных лесах.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Растет редкими группами. Лимитирующий фактор – узкая эко-

логическая амплитуда (теплолюбивость).

Принятые и необходимые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу Республики Бурятия (9). В Сибири вид охраняется на территории Алтайского заповедника (12) и Тункинского национального парка. Необходим поиск новых местонахождений и контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Noguchi, 1987; 2. Redfearn at al., 1996; 3. Crum, Anderson, 1981; 4. Ignatov, 1994; 5. Бардунов, 1965; 6. Бардунов, 1969; 7. Гербарий (IRK), Иркутск; 8. Бардунов, 1974; 9. Красная книга Республики Бурятия, 2013; 10. Бардунов, Черданцева, 1982; 11. Бардунов, 2002; 12. Игнатов, 2004.

Составители: Л.В. Бардунов, Н.В. Дударева.

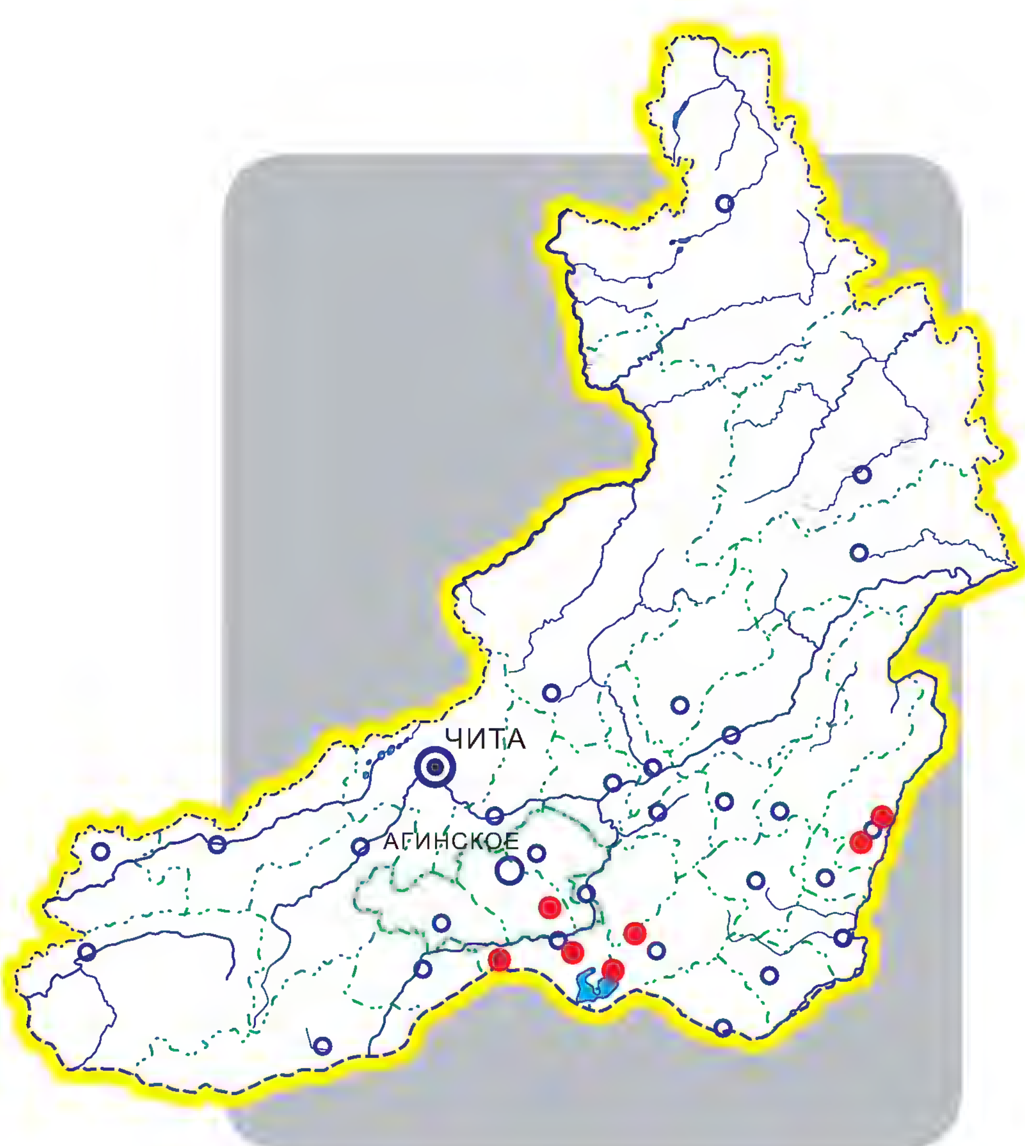
Жаффюелиобриум широколистный

Jaffueliobryum latifolium (Lindb. et Arnell) Thér.

Семейство Гриммиевые – Grimmiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки плотные, буровато-зеленые, седоватые, до совсем седых. Стебель до 1 см выс. Листья черепитчато-прилегающие, округлые или яйцевидные, широкие, вогнутые, резко переходящие в довольно длинный, бесцветный волосковидный кончик, нескладчатые, с плоскими, цельными, вверху городчатыми краями. Волосковидный кончик листа цельный или очень слабо зубчатый, слегка извилистый. Жилка широкая, входит в кончик листа или исчезает ниже. Клетки в верхней половине пластинки листа толстостенные, округло-многоугольные, вверху по краю в 3–4 ряда неокрашенные, образуют кайму, в основании – тонкостенные. Ножка спорофита очень короткая. Коробочка погруженная в перихеций, округлая до обратнояйцевидной, с широким устьем, сухая – морщинистая. Перистом простой. Зубцы перистома короткие, ситовидно продырявленные. Колпачок большой, покрывает всю коробочку, складчатый, внизу лопастной.

Распространение. Вид, имеющий сибирско-монгольско-северокитайское распространение. За пределами России произрастает в Монголии (почти по всей территории)



(1, 2) и Китае (3). На территории России прерывисто распространен по степным и лесостепным районам Южной Сибири – от Алтая до крайнего востока Забайкалья (4–12), имеются изолированные местонахождения в Таймырском автономном округе (13) в Якутии (14, 15) и на Кавказе (16, 17). В Забайкальском крае вид известен в Нерчинско-Заводском р-не (окр. пос. Нерчинский Завод, Воздвиженка), в Ононском р-не (Нижний Цасучей, окр. горы Шарандыра, Даурский заповедник на северном берегу оз. Зун-Торей) (5,18, 19, 23), в Агинском р-не (оз. Ножий), в Борзинском р-не (окр. пос. Шерловая Гора) (20).

Места обитания и биология. Произрастает в мелких расщелинах и трещинах камней на сухих скалах, скалистых выходах и кальцитовых жилах в степных и лесостепных районах. Часто со спорофитами.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Популяции довольно малочисленные. Возможно, узкая экологическая амплитуда (кальцефильность). При расширении известкового карьера популяция на горе Шарандыра может исчезнуть.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в Даурском заповеднике. Включен в Красные книги Республики Бурятия (21), Усть-Ордынского Бурятского автономного округа (22), в Красную книгу Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (23).

Источники информации: 1. Абрамова, Абрамов, 1983; 2. Tsegmed, 2001; 3. Redfearn et al., 1996; 4. Афонина, 2008; 5. Бардунов, 1969; 6. Бардунов, 1974; 7. Бардунов, 1989; 8. Бардунов и др., 2008; 9. Игнатов и др., 2004; 10. Крылов, 1924; 11. Писаренко, Королюк, 2003; 12. Писаренко, 2007; 13. Федосов, 2007; 14. Кривошапкин и др., 2001; 15. Ignatov et al., 2001; 16. Харзинов и др., 2005; 17. Харзинов и др., 2006; 18. Бардунов (неопубликованные данные); 19. Чернядьева (неопубликованные данные); 20. Казановский (неопубликованные данные); 21. Красная книга Республики Бурятия..., 2002; 22. Красная книга Усть-Ордынского..., 2006; 23. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

Тортула поникшая

Tortula cernua (Huebener.) Lindb. = *Desmatodon cernuus* (Huebener) Bruch. et al.

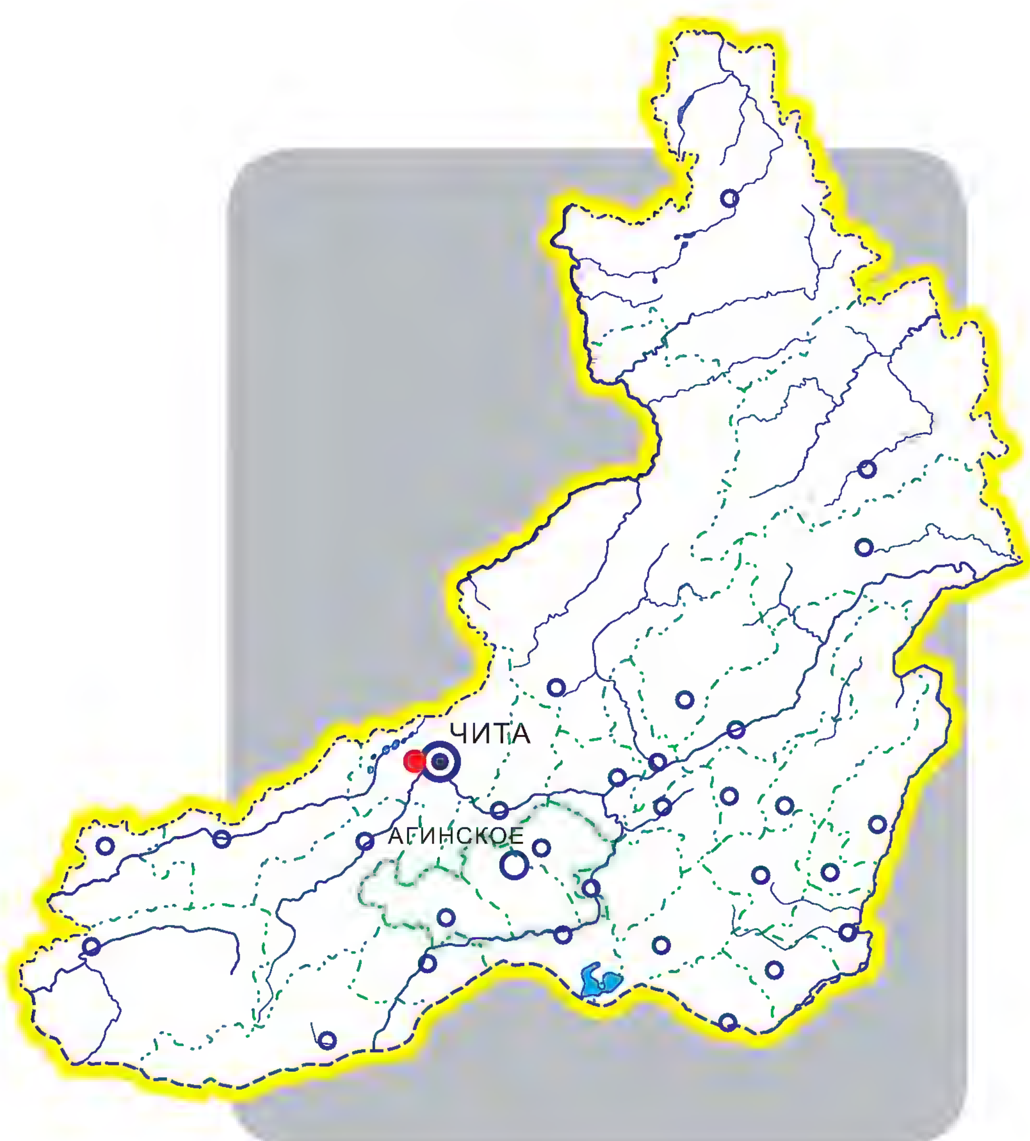
Семейство Поттиевые – Pottiaceae

Категория и статус. 2. Уязвимый вид.



Краткое описание. Растения в рыхлых дерновинах, зеленые или буровато-зеленые. Стебель скученно облиственный, прямостоячий, до 3 см выс. Листья кверху немного увеличивающиеся, шпателевидные и шпателевидно-ланцетные, края в нижней половине отвороченные, вверху цельные или слабо зубчатые. Жилка сильная, оканчивается в вер-

хушке или выступает коротким желтоватым остроконечием. Клетки листа округло-шестиугольные, густопапиллозные, по краю узкопрямоугольные, гладкие, образуют четко выраженную 2–3-слойную кайму, исчезающую близ верхушки листа. Ножка спорофита до 1,5 см дл.



Коробочка наклоненная до горизонтальной, с высокой спинкой, коротко-яйцевидная, с узким устьем, бурая, блестящая. Перистом простой. Зубцы перистома прямые или немного косо вверх направленные.

Распространение. Голарктический вид. Встречается в Исландии, Гренландии, на Шпицбергене, а также в Европе, Центральной Азии (1), на юго-западе Китая (2), в Монголии (3) и Северной Америке (1). На территории России встречается в европейской части (4, 5), в Южной Сибири (6–8), Якутии (9, 10) и на Дальнем Востоке (11–13). В Забайкальском крае вид известен в Читинском р-не (окр. г. Читы, оз. Кенон) (6).

Места обитания и биология. На сырых, покрытых гумусом или мелкоземом скалах, на увлажненной почве по берегам водоемов в условиях хорошего освещения.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность низкая. Лимитирующие факторы не изучены.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (14).

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 2. Redfearn et al., 1996; 3. Абрамова, Абрамов, 1983; 4. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 5. Игнатов, Игнатова, 2003; 6. Бардунов, 1969; 7. Бардунов, 1974; 8. Игнатов и др., 2004; 9. Afonina, Czernyadjeva, 1995; 10. Иванова и др., 2005; 11. Афонина, 2004; 12. Бардунов, Черданцева, 1984; 13. Czernyadjeva, 2005; 14. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

Гиофила завернутая

Hyophila involuta (Hook.) A. Jaeger

Семейство Поттиевые – Pottiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.



Краткое описание. Дерновинки 1–2(3,5) см выс., густые, буровато-зеленые. Стебель прямостоячий, простой или вильчато разветвленный. Листья распростерто отстоящие, сухие – согнутые, складчатые, из суженного, охватывающего стебель основания

широколанцетные, шпателевидно-языковидные, коротко и туповато заостренные, вогнутые, с завернутыми внутрь, цельными или только в верхушке неясно зубчатыми краями. Жилка – сильная, оканчивается в верхушке листа или коротко выступает из нее. Клетки пластинки листа на верхней стороне мамиллозные, на нижней – слабо папиллозные до гладких. На территории России вид встречается без спорофитов. [Коробочка на удлиненной ножке, овальная до цилиндрической, без перистома. Крышечка коническая.] Вегетативное размножение осуществляется при помощи выводковых тел (булавовидной или грушевидной формы), сидящих в пазухах верхних листьев.

Распространение. Субтропический вид с дизъюнктивным распространением, находящийся в России на северной границе ареала. Встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Новой Гвинее, Австралии, на островах Самоа (1–5). В России известен на юге Приморья (9). В Забайкальском крае известны два местонахождения: в Нерчинско-Заводском р-не (окр. пос. Нерчинский Завод, руч. Серебрянка) (6, 7) и в Кыринском р-не (заказник «Горная степь») (8).

Места обитания и биология. Растет на поверхности камней, на довольно сухих скалах.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Сведения о численности популяций отсутствуют. Лимитирующий фактор – теплолюбивость.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу РФ (10). Охраняется на территории заказника «Горная степь».

Источники информации: 1. Podpéra, 1954; 2. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 3. Crum, Anderson, 1981; 4. Noguchi, 1988; 5. Redfearn at al., 1996; 6. Бардунов, 1966; 7. Бардунов, 1969; 8. Афонина и др., 2012; 9. Бардунов, Черданцева, 1982; 10. Красная книга РФ, 2008.

Составители: Л.В. Бардунов, Н.В. Дударева.

Барбула стеблеобъемлющая

Barbula amplexifolia (Mitt.) A. Jaeger

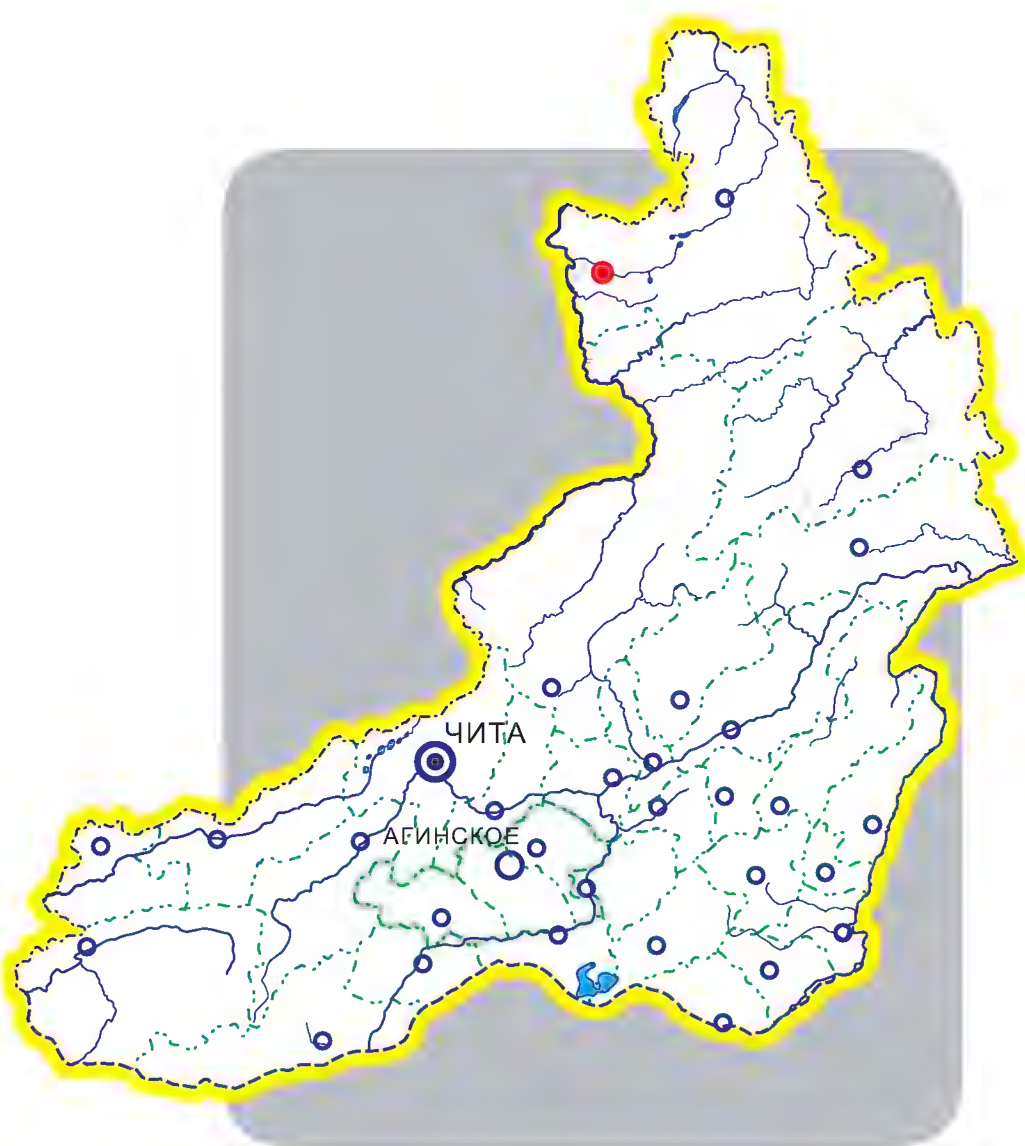
Семейство Поттиевые – Pottiaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным голарктическим распространением; в Российской Федерации известно пять местонахождений.

Краткое описание. Образует небольшие, низкие, достаточно плотные дерновинки, желтовато-зеленые вверху и коричневатые внизу. Стебель до 1,0 см дл., обычно ветвящийся; листья сухие прижатые, слегка закрученные, широколанцетные, широко заостренные наверху и слега расширенные в основа-

нии. Жилка коричневатая, сильная, коротко выступает из верхушки листа. Пластинка листа однослойная с ровными краями, в верхней части остро килеватая. Клетки в верхней части пластинки округло-квадратные, утолщенные, густо папиллозные; в основании прямоугольные, прозрачные. Двудомный. Растений со спорофитами на территории России не обнаружено. Ножка спорофита около 1,2 мм. Коробочка прямая, цилиндрическая с высококонической крышечкой. Вегетативное размножение осуществляется многоклеточными, округло-эллиптическими выводковыми телами на подставках, которые образуются в пазухах листьев.



Распространение. Вид с дизъюнктивным голарктическим распространением. Известен в Европе (1, 2), в Гренландии, Северной Америке и Азии (Индия, Япония, Корея) (3). На территории России встречается на Алтае (4), в Восточной Якутии (5) и на Восточном Таймыре (6). В Забайкальском крае обнаружен в Каларском р-не – на хребтах Южно-Муйский и Кодар (7).

Места обитания и биология. Растет на скалах вблизи воды, образует мелкие дерновинки, размножается вегетативным путем с помощью специализированных органов.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Лимитирующими факторами являются особые требования к условиям местообитания – достаточно высокая влажность и карбонатный субстрат. Учитывая дизъюнктивный характер ареала, можно предположить, что это реликтовый вид с более широким распространением в прошлом.

Принятые и необходимые меры охраны. На территории Забайкальского края не охраняется. На Южно-Муйском хребте, в каньоне на р. Койра, где был собран этот вид, отмечается концентрация редких и интересных видов мохообразных; исходя из этого предлагается организовать здесь территорию особой охраны. Вместе с тем необходим поиск новых мест обитания вида.

Источники информации: 1. Köckinger, Kučera, 2007; 2. Kučera, 2012; 3. Zander, 2007; 4. Ignatov, Zander, 1993; 5. Иванова и др., 2005; 6. Федосов, Золотов, 2008; 7. Афонина, Мамонтов, Чернядьева, 2013.

Составитель: О.М. Афонина.

Дидимодон лескеевидный

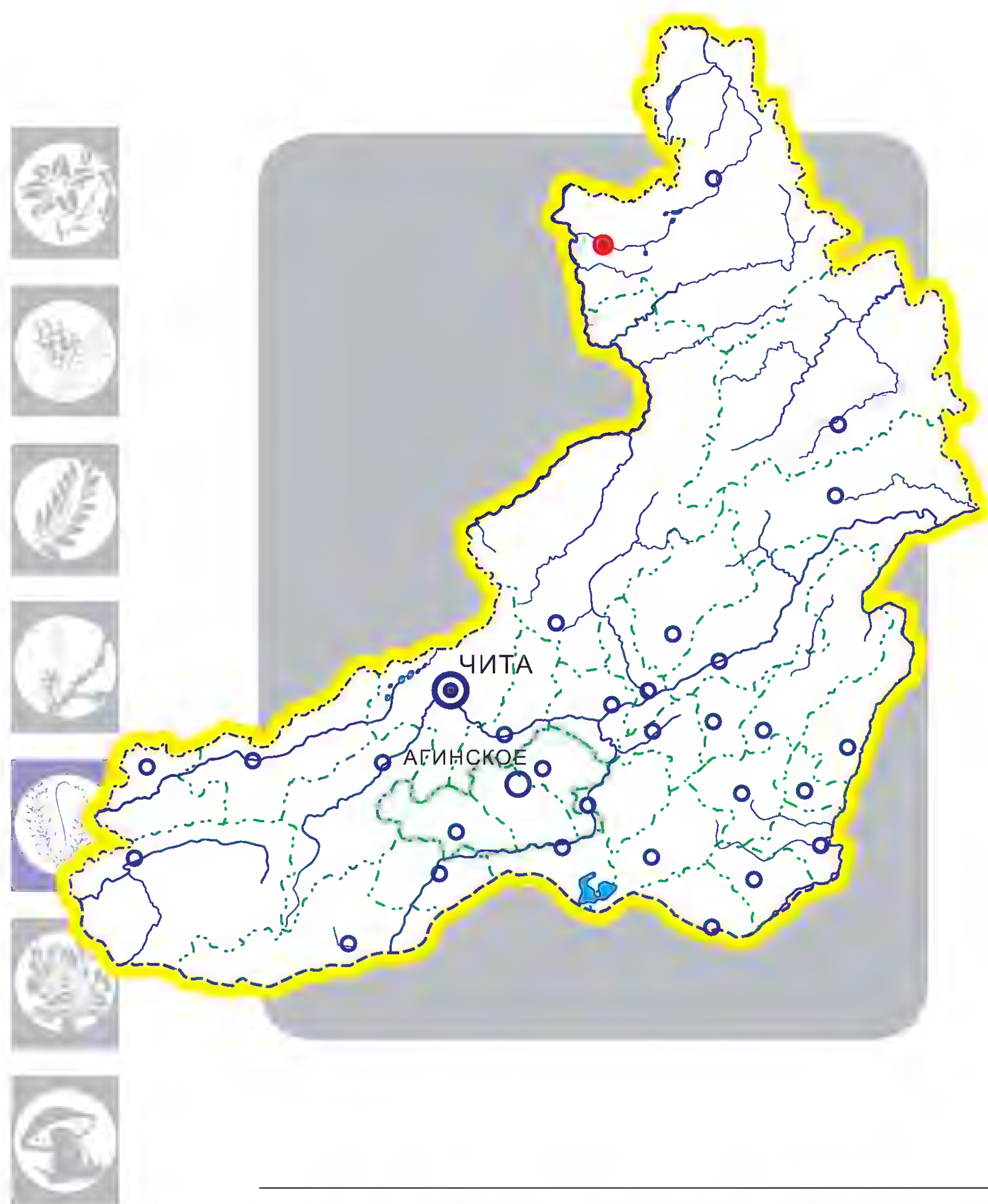
Didymodon leskeoides
K. Saito

Семейство Поттиевые – Pottiaceae

Категория и статус. 3. Редкий восточноазиатско-североамериканский вид.



Краткое описание. Растения образуют довольно густые красновато-коричневые, слегка блестящие дерновинки. Стебель прямой, 1,0–2,0 см выс., ветвящийся, иногда ветви флагелловидно удлиненные. Листья удлиненно-ланцетные, из овального основания постепенно переходящие в узкий треугольный кончик, в основании листья ушковидные. Жилка сильная, обычно коротко выступающая из верхушки листа. Пластинка листа однослойная, края цельные, не зубчатые, ровные; клетки верхней части листа округлые или овальные, толстостенные, гладкие; в основании слабо дифференцированы – у жилки коротко прямоугольные и квадратные, краевые клетки округлые и поперечно эллиптические, толстостенные, образующие своеобразные ушки. Гаметангии и спорофиты неизвестны. Специализированные органы вегетативного размножения отсутствуют.



Распространение. Ареал вида охватывает Азию – Северная Индия и Непал (1, 2), Китай (3, 4), Япония (4); Северную Америку – Аляска, Северо-Западные территории, Британская Колумбия (1). На территории России известны единичные местонахождения на Чукотке, в Бурятии; в Забайкальском крае обнаружен в Каларском р-не, на Южно-Муйском хр., в каньоне по р. Койра (2).

Места обитания и биология. Растет на замоховелых карбонатных скалах по берегу реки. Образует чистые дерновинки.

Численность популяций и лимитирующие ее факторы. Вид находится вблизи северной границы ареала. Лимитирующими факторами являются приуроченность к специфическим местообитаниям – карбонатный субстрат и достаточная влажность (нахождение вблизи воды).

Принятые и необходимые меры охраны. Рекомендуется организация охраняемой территории в каньоне по р. Койра, где отмечена концентрация редких и интересных видов. Необходим также поиск новых мест обитания.

Источники информации: 1. Zander, 2007; 2. Afonina et al., 2010; 3. Redfearn, Wu, 1986; 4. Saito, 1975.

Составитель: О.М. Афонина.

Птеригонеурум Козлова

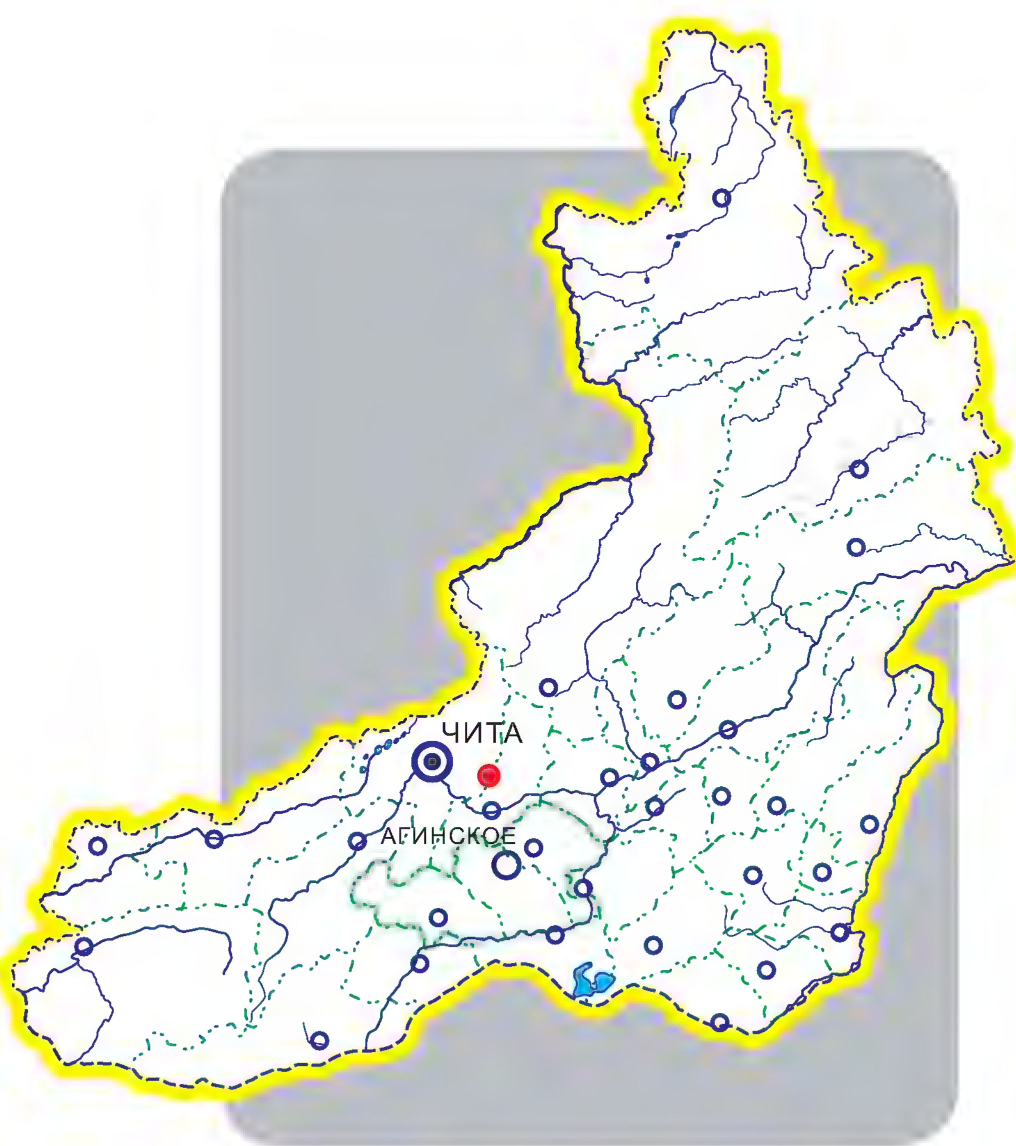
Pterygoneurum kozlovii Laz.

Семейство Поттиевые – Pottiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.



Краткое описание. Растения очень мелкие, светло- или буровато-зеленые, произрастают отдельными стебельками или образуют очень рыхлые дерновинки. Стебель прямостоячий, простой, 1–2 мм выс. Листья сухие почковидные, языковидные или широко обратнояйцевидные, широко закругленные, вогнутые; край цельный, плоский; жилка простая, выступает бесцветным гиалиновым волоском, на вентральной стороне развиты 2–4 продольные низкие пластиночки; пластинка листа однослойная; клетки пластинки листа изодиаметрические, тонкостенные, гладкие или мелкопапиллозные. Однодомный. Ножка до 0,5–1 мм. Коробочка клейтокарпная, погруженная в перихециальные листья, около 1 мм дл., шаровидная. Споры рассеиваются после разрушения стенки коробочки.



Распространение. Редкий вид, встречается в Европе – Украина (1), Молдавия (2), Чехия (3), Румыния (4); Азии – Казахстан (5), Монголия (6) и в Северной Америке – канадские провинции Британская Колумбия и Саскачеван (7). На территории России известен по единичным находкам в Саратовской (8) и Ростовской областях (9), в Республиках Татарстан (10) и Калмыкия (11), на Анабарском плато (12), в Якутии (13, 14) и в Алтайском крае (5). В Забайкальском крае собран один раз на Даурском хр. (р. Араца).

Местообитания и биология. Растет в степных сообществах, на южных склонах гор, часто на нарушенных участках с обнаженной почвой. Предпочитает засоленные местообитания. В Забайкалье произрастает на обнаженной почве по обочине дороги отдельными стебельками.

Численность и лимитирующие факторы. Численность встреченной популяции составляет около 7 особей. Лимитирующими факторами являются, скорее всего, узкая экологическая специализация вида, требования к специфическому составу субстрата, а также низкая конкурентоспособность, что обуславливает его малую численность.

Принятые и необходимые меры охраны. Рекомендуется обеспечить охрану популяции.

Источники информации: 1. Бачурина, Мельничук, 1988; 2. Симонов, 1978; 3. Абрамова и др., 1973; 4. Wallfisch, 2001; 5. Pisarenko, 2006; 6. Цэгмэд, 2010; 7. Flora of North America..., 2007; 8. Черепанова, 1971; 9. Бабенко, Федяева, 2001; 10. Шафигуллина, 2012; 11. Дорошина, 2011; 12. Fedosov et al., 2011; 13. Афонина и др., 1979; 14. Исакова и др., 2008.

Составитель: И.В. Черняева.

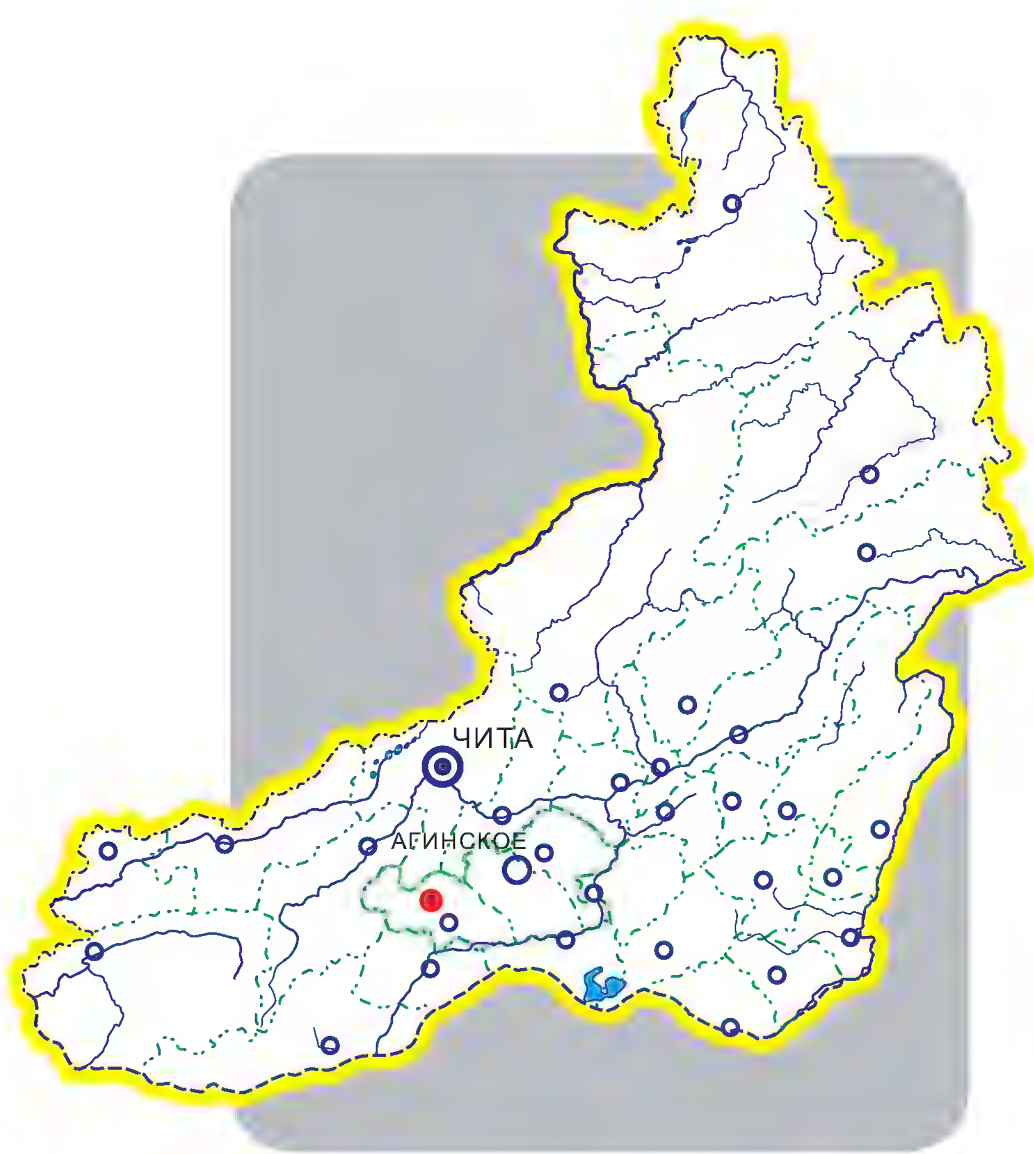
Синтрихия амфидио-видная

Syntrichia amphidiacea (Müll. Hal.) R.H. Zander

Семейство Поттиевые – Pottiaceae

Категория и статус. 3. Редкий амфипацифический азиатско-американский вид, считается реликтом древней тропической флоры.





Краткое описание. Растения в низких оливково-зеленых дерновинках. Стебель 1–2,5 см выс., неравномерно ветвящийся, густо или рыхло облиственный, в нижней части – с ризоидами. Листья сухие прижатые и слегка извилистые, влажные прямо отстоящие, узкоязыковидные, с коротко заостренной верхушкой. Жилка красно-бурая, довольно сильная, заканчивается в верхушке листа. Пластинка листа однослойная; верхние клетки округло квадратные или коротко прямоугольные с низкими папиллами; клетки основания листа прямоугольные, тонкостенные, гладкие. Двудомный. Растения со спорофитами известны только из южных районов Мексики. [Ножка красная, 6-8 мм дл., коробочка цилиндрическая, гладкая, красная; крышечка с клювиком; колпачок клобуковидный]. Вегетативное размножение осуществляется многоклеточными выводковыми телами, которые образуются на поверхности листа и иногда обильно ее покрывают.

Распространение. Амфипацифический азиатско-американский вид. Распространен на юго-востоке США (1, 2), в Мексике (3), Центральной Америке (4); на северо-западе Южной Америки (3, 5), в Папуа-Новой Гвинее (6), в Африке (7). В России встречается в Приморском крае, и недавно был обнаружен в Забайкальском крае в Дульдургинском р-не на территории Алханайского национального парка (8).

Места обитания. Растет на вертикальной поверхности скалы с сочащейся водой, образуя довольно обширное, почти чистое покрытие.

Численность популяций и лимитирующие ее факторы. Популяция довольно большая, занимает примерно 0,5 кв. м. Лимитирующими факторами, очевидно, являются довольно жесткие климатические условия Забайкальского края.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории Алханайского национального парка. Необходим поиск новых мест обитания.

Источники информации:
1. Crum, Anderson, 1981; 2. Mishler, 2007; 3. Sharp, Crum, Eckel, 1994; 4. Allen, 1994; 5. Churchill, Linares, 1995; 6. Noris, Koponen, 1989; 7. O'Shea, 2006; 8. Афонина, Игнатова, 2009.

Составитель: О.М. Афонина.

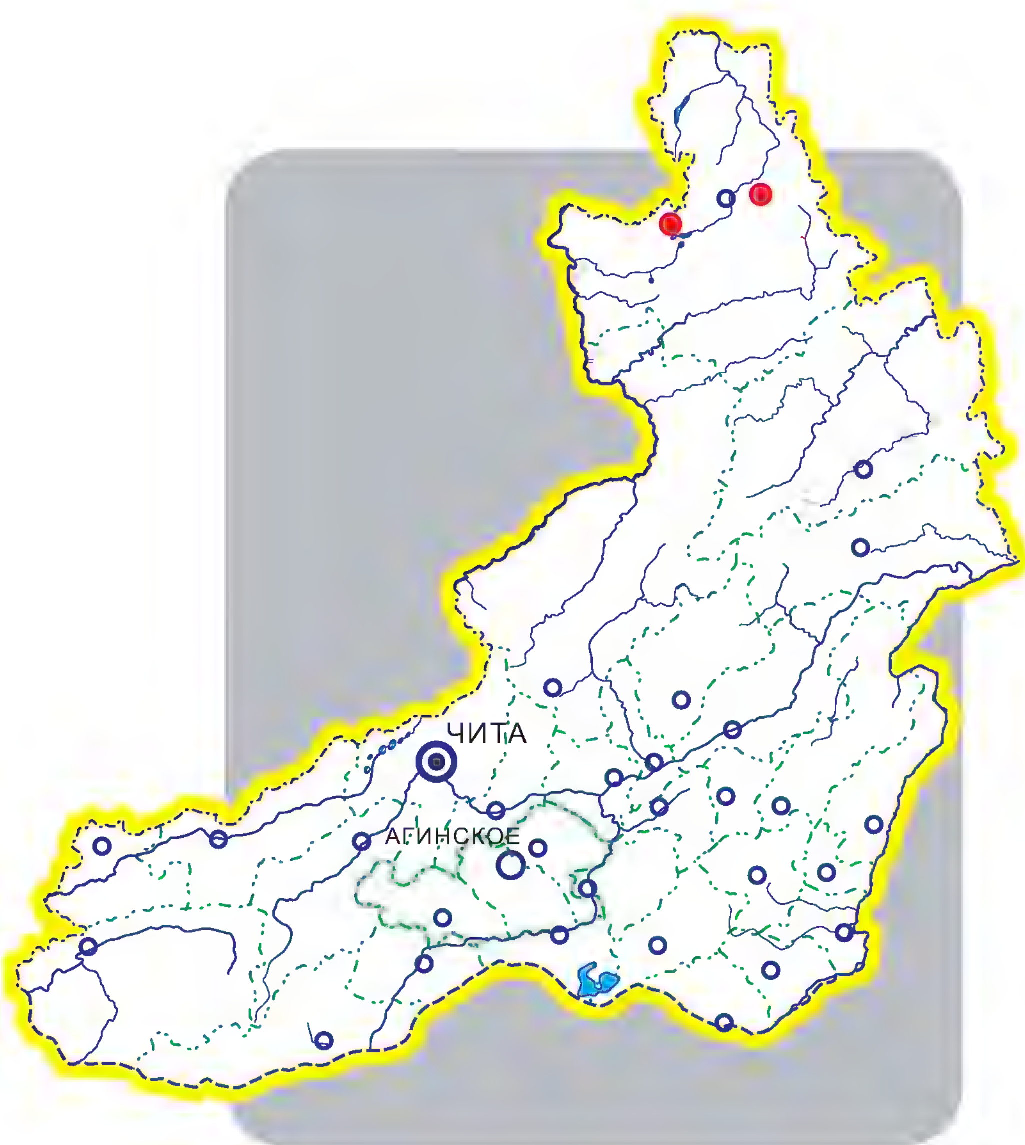
Дитрихум бледный

Ditrichum pallidum (Hedw.) Hampe

Семейство Дитриховые – Ditrichaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки низкие, светло-зеленые или желтоватые, блестящие, стебель до 5 мм выс., прямостоячий, простой. Листья прямо отстоящие, чаще обращенные в одну сторону, серповидно согнутые, верхние крупнее, 4–5 мм дл., до 0,6 мм шир., линейно-ланцетные, постепенно суженные в длинный желобчато-шиловидный кончик, с плоскими, вверху – двуслойными, расставленно- и мелкозубчатыми краями. Жилка очень широкая, неясно ограниченная, выступает из верхушки листа. Клетки пластинки вверху квадратные и коротко-прямоугольные, непрозрачные, в основании прямоугольные, тонкостенные, желтоватые, близ жилки широкие, у края более узкие. Однодомный. Ножка спорофита желтоватая, до 4 см дл. Коробочка прямая или слабо согнутая, до 3 мм дл., продолговато-яйцевидная, светло-бурая, с 4 широкими темными продольными полосками. Зубцы перистома разделены на 2 нитевидные доли, красновато-бурые, папиллозные (1).

Распространение. Голарктический вид с дизъюнктивным распространением. Рассеянно встречается в Европе, Азии, Африке и на востоке Северной Америки (1, 2). В России отмечен в горных районах Южной Сибири – Алтай, Баргузинский хребет, Удокан (3–5) и в Южном Приморье (6). В Забайкальском крае известны два местонахождения в Каларском р-не – оз. Леприндо и хр. Удокан, р. Наминга (7,8).

Места обитания и биология. Растет на обнаженных и полуобнаженных песчанистых субстратах в условиях средней увлажненности и хорошего освещения в высокогорьях и в нижней части лесного пояса (7, 8).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Сведения о численности отсутствуют. Вид обладает низкой конкурентоспособностью, исчезает при задернении субстратов.

Принятые и необходимые меры охраны. Меры охраны не разработаны. Необходим поиск новых местонахождений и подтверждение произрастания в ранее известных.

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 2. Crum, Anderson, 1981; 3. Бардунов, 1969; 4. Бардунов, 1974; 5. Ignatov et al., 2006; 6. Бардунов, Черданцева, 1982; 7. Бардунов, 2002; 8. Филин и др., 2015.

Составители: Л.В. Бардунов, С.Г. Казановский.



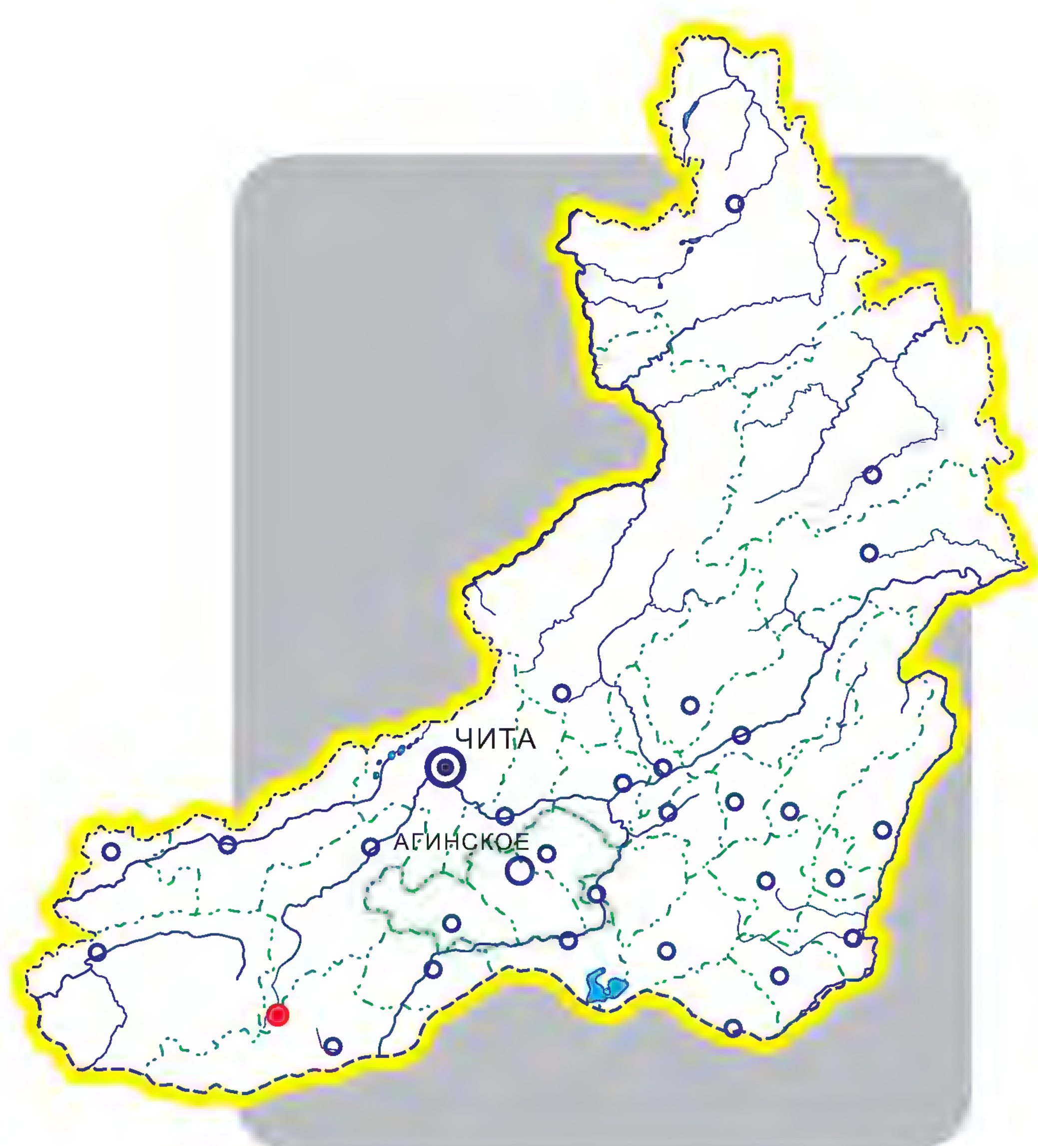
Дитрихопсис закрытый

Ditrichopsis clausa Broth.

Семейство Дитриховые – Ditrichaceae

Категория и статус. 3. Очень редкий восточноазиатский вид, относящийся к олиготипному роду. На территории России известно единственное местонахождение в Забайкальском крае.





Краткое описание. Не образует дерновинок, растет отдельными побегами среди других мхов. Растения зеленые или светло-зеленые в верхней части и светло-коричневые внизу, стебель прямостоячий, простой или слабо ветвящийся, 2,5–4,0 мм. Листья прямые или извилистые, из овального основания резко сужены в длинную верхушку. Жилка не резко отграничена от пластинки листа, довольно широкая в основании, расширяющаяся кверху и выполняющая всю верхнюю часть листа. Пластинка листа однослойная или у жилки иногда двухслойная, края ровные или отогнутые на одной стороне. Клетки пластинки листа прямоугольные, тонкостенные, в основании клетки не дифференцированы. Двудомный. Ножка спорофита светло-зеленая до светло-коричневой, 1,5–2,5 мм, прямая или согнутая. Коробочка клейстокарпная (с неотделяющейся крышечкой), светло-коричневая, овально-цилиндрическая, резко сужающаяся в клювик. Колпачок не обнаружен.

Распространение. Очень редкий восточноазиатский вид, известный из двух местонахождений в Китае (Юньнань и Сычуань) (1–3) и на северо-западе Индии (Сикким) (4). В России обнаружен в Забайкальском крае в Кыринском р-не – на территории Сохондинского заповедника на вершине гольца Цаган-Ула (5).

Места обитания. Произрастает на голом (криогенном) пятне в каменистой осоково-дриадовой тундре на вершине горы на высоте 2060 м н.у.м. Растет рассеянно, среди *Plectocolea hyalina, Aongstroemia orientalis, Campylopus subulatus.*

Численность популяций и лимитирующие факторы. Известно одно местонахождение. Численность популяции мала (до 10 побегов), и тенденции ее изменения неизвестны. Лимитирующие факторы не выяснены.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории Сохондинского государственного заповедника. Необходим поиск новых мест обитания.

Источники информации: 1. Brotherus, 1929; 2. Wu, 1992; 3. Tong, He, 1999; 4. Gangullee, 1971; 5. Afonina, Ignatova, 2013.

Составитель: О.М. Афонина.

Друммондия китайская (уссурийская)

Drummondia sinensis
Müll. Hal. var. ussuriensis
(Broth.) Vitt

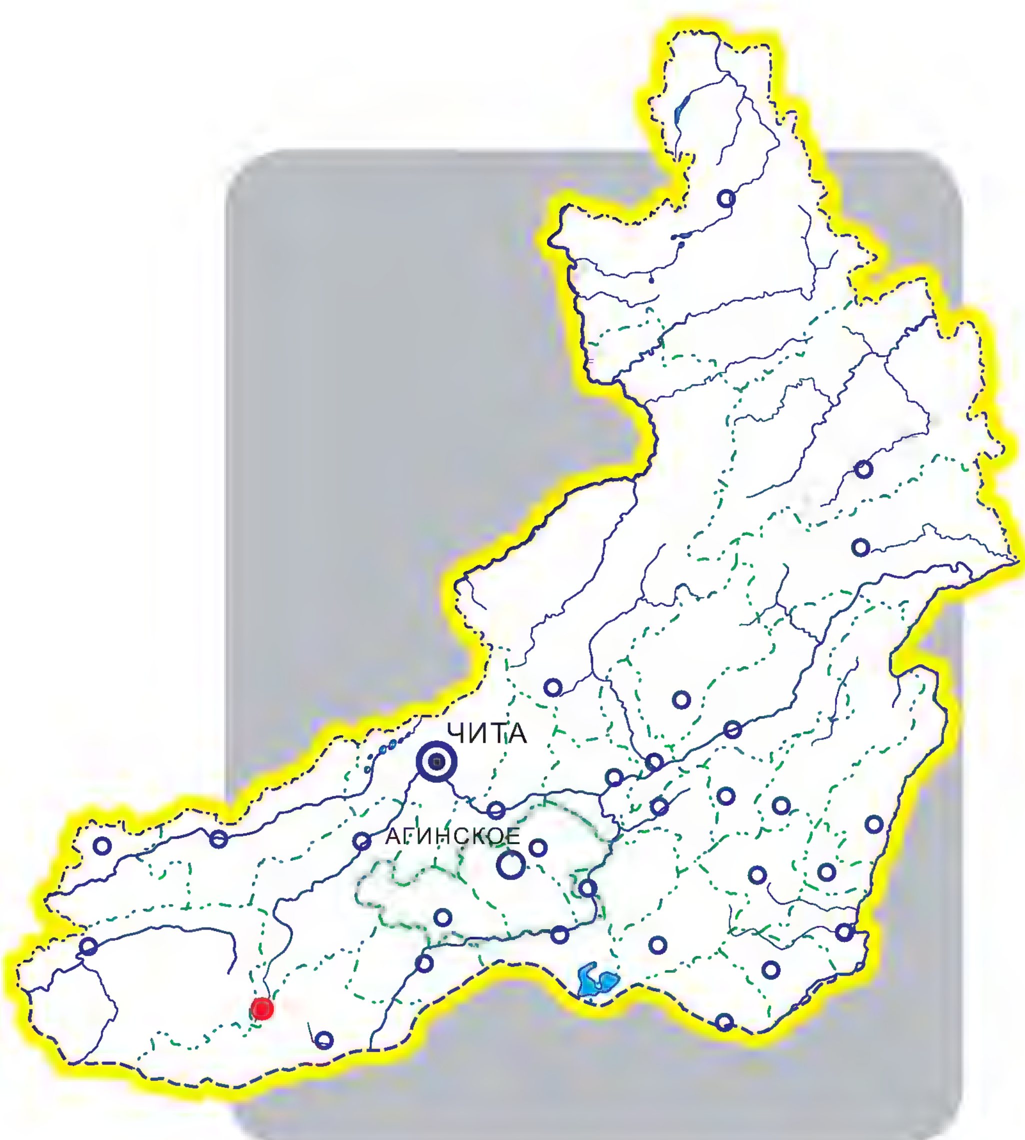
Семейство
Drummondiaceae -
Друммондиевые

Категория и статус. 3. Редкий восточноазиатский вид, единственный представитель данного семейства во флоре России.



Краткое описание. Растения средних размеров образует рыхлые или густые желтовато-светло-зеленые до темно-зеленых дерновинки. Стебель ползучий с многочисленными прямо отстоящими веточками, внизу с пучками ризоидов. Веточки 4–5 мм выс. наверху дуговидно согнутые. Листья густо расположены, слегка спирально закрученные, удлиненно-овальные, вверху суженные в короткий кончик, слегка колпачковидно согнутые. Жилка сильная, заканчивается в верхушке листа. Пластинка листа однослойная, края ровные; клетки средней части листа округлые до слегка удлиненных, толстостенные, гладкие; клетки в основании листа более длинные, по краю округло-квадратные. Однодомный. Ножка спорофита 2–5 мм выс.; коробочка прямая, цилиндрическая, слегка суженная к устью; крышечка выпуклая с длинным косым клювиком; колпачок клобуковидный. Споры многоклеточные (что редко встречается у мхов), округлые или неправильной формы, 75 × 50 мкм.

Распространение. Основной ареал таксона в настоящее время охватывает Китай и Монголию (1, 2), юг Российского Дальнего Востока – Амурская область, (3, 4), Еврейская автономная область (5), Хабаровский и Приморский края (6, 7). В Забайкальском крае известно единственное местонахождение – кордон Енда в Сохондинском заповеднике в Кыринском р-не (8).



Места обитания и биология. Растет в основании ствола дерева в смешанном лесу на склоне северной экспозиции, на высоте около 1300 м н.у.м. Образует небольшие разреженные дерновинки среди других мхов. Со спорофитами.

Численность популяций и лимитирующие ее факторы. Численность встреченной популяции не более 15 растений. Редкий восточноазиатский вид, находящийся на северо-западной границе ареала. Лимитирующим фактором является требовательность к условиям местообитания.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории Сохондинского государственного биосферного заповедника. Необходим поиск новых мест обитания.

Источники информации: 1. Vitt, 1972; 2. Afonina, 2009; 3. Ignatov et al., 2000; 4. Гамбарян, Черданцева, 1998; 5. Черданцева, 2007; 6. Бардунов, Черданцева, 1982; 7. Черданцева, Гамбарян, 1986; 8. Афонина, Черданцева, 2012.

Составитель: О.М. Афонина.

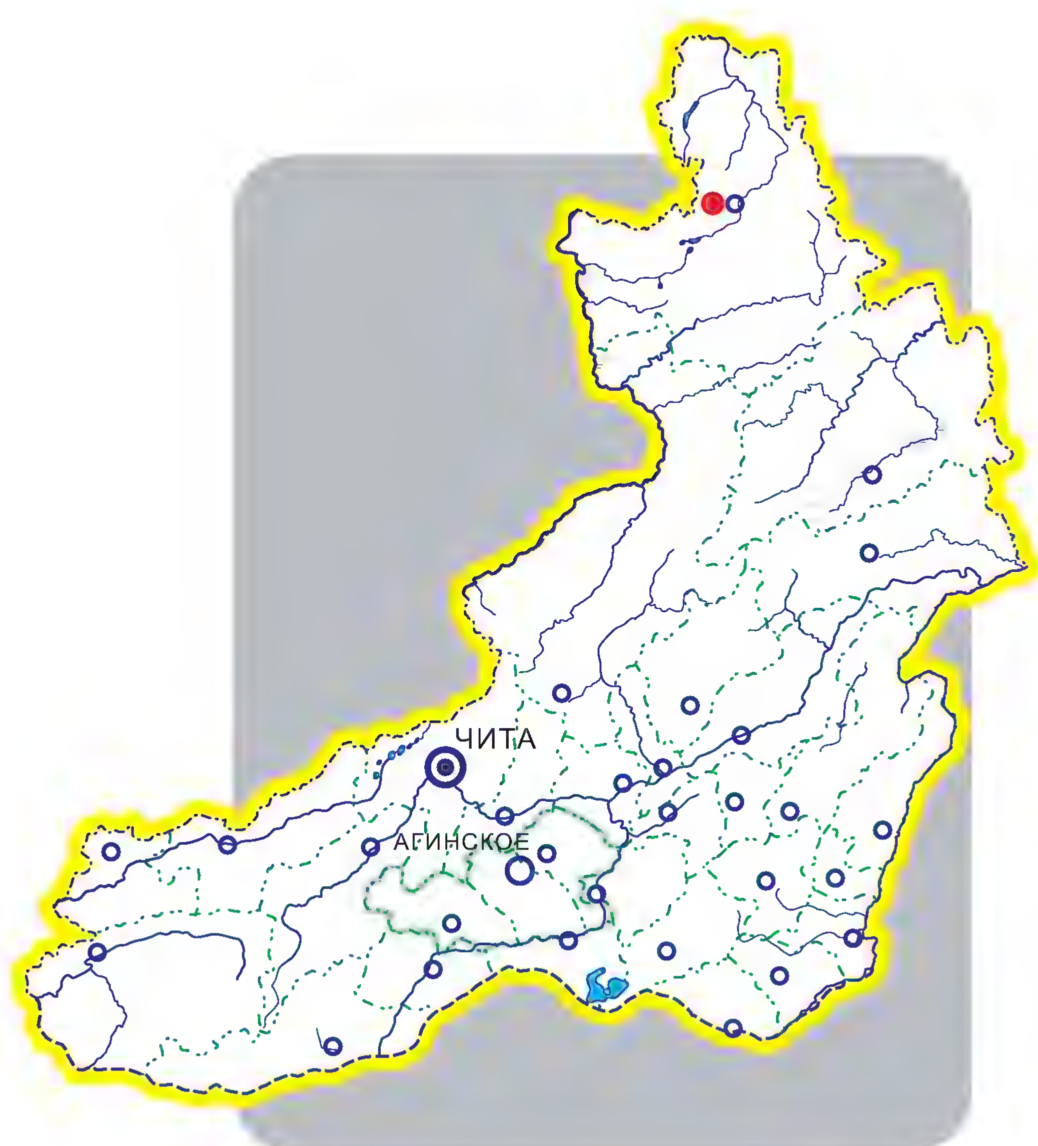
Ортодонтопсис Бардунова*

Orthodontopsis bardunovii Ignatov & B.C. Tan

Семейство Orthodontiaceae - Ортодонтовые



Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик Южной Сибири и севера Монголии. Включен в Красную книгу Российской Федерации, единственный представитель данного рода во флоре России.



Краткое описание. Растения мелкие, многолетние, в рыхлых дерновинках до 1 см выс. или растущие отдельными особями. Стебель прямостоячий, простой, реже ветвящийся, 2–5 мм выс. Листья сухие прямо отстоящие, ланцетные до линейно-ланцетных, коротко заостренные; край плоский, цельный или слабо пильчатый в верхней части; жилка тонкая, заканчивается ниже верхушки; пластинка листа однослойная, по краю окаймленная, кайма состоит из узких толстостенных клеток; клетки пластинки удлиненно ромбические, тонкостенные, к основанию шире и длиннее. Однодомный. Ножка до 3–6 мм, закрученная. Коробочка прямостоячая, цилиндрическая, постепенно суженная к основанию.

Распространение. Вид с узким ареалом, охватывающим Южную Сибирь и Монголию. В России найден в Республике Алтай на Куркуре, в Кайринско-Колюштинском массиве (верховья р. Кайра), на Семинском перевале, Катунском хр., на рр. Каракем и Мульта; в Республике Хакасия на Западном Саяне на р. Карасу (1–3). В Забайкальском крае собран два раза в Каларском р-не на хр. Кодар в долине р. Средний Сакукан (4). Вне России известно одно местонахождение в Монголии (3).

Местообитания и биология. На Алтае, в Саянах и Монголии вид встречается преимущественно на гнилой древесине в кедровых и лиственничных лесах на высоте 1600–2100 м н.у.м. и распространен у верхней границы леса в поясе, соответствующем северной тайге (3). Однако в Забайкальском крае вид произрастает в нижнем лесном поясе на высоте 1060 м н.у.м. в смешанных березово-лиственничных зеленомошных лесах, где был собран у осно-

вания гнилого пня, а также на обнаженной почве выворота лиственницы. Образует рыхлые чистые дернинки, иногда с примесью *Tetraphis pellucida, Brothera leana*.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае собрано несколько дернинок диаметром 3–7 см, численностью менее 100 особей каждая. Лимитирующими факторами являются узкая экологическая амплитуда и слабая конкурентоспособность вида. Несомненной угрозой является уничтожение местообитаний вида, связанное с рубками и лесными пожарами.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в государственных природных заповедниках «Алтайский» и «Катунский» (5). В Забайкальском крае требуется обеспечить охрану местообитания вида – лесных массивов. Прежде всего, ограничение рубок и принятие мер противопожарной безопасности.

Источники информации: 1. Ignatov, Tan, 1992; 2. Писаренко, 2001; 3. Красная книга Российской Федерации, 2008; 4. Данные автора; 5. Игнатов и др., 2004.

Составитель: И.В. Чернядьева.

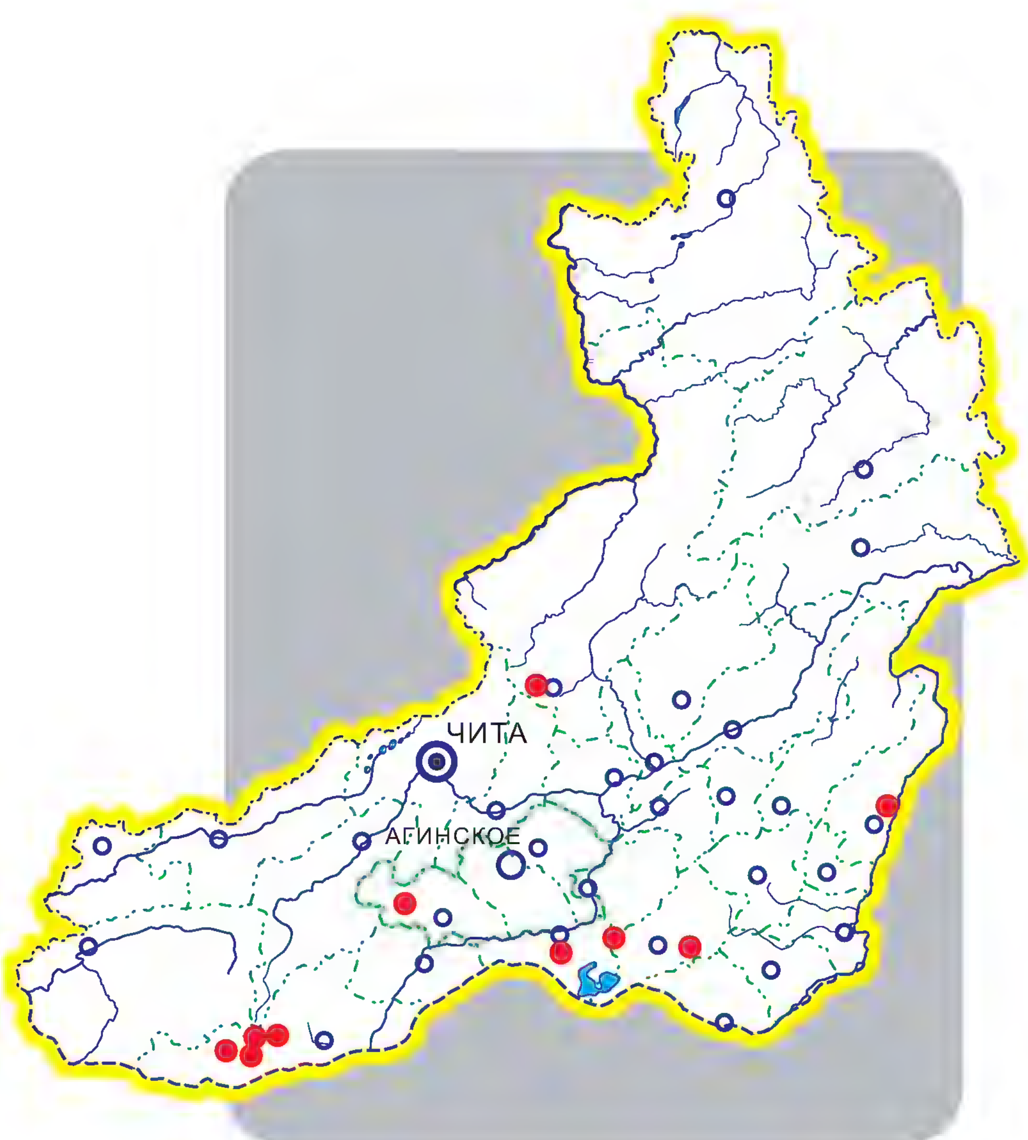
Линдбергия крупноклеточная

Lindbergia grandiretis
(Lindb. ex Broth.) Ignatov & Ignatova
(L. brachyptera auct. Fl. Sib. non (Mitt.) Kindb.)

Семейство Leskeaceae - Лескеевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткая характеристика. Дерновинки довольно рыхлые, темно-зеленые, стебель простертый, 1–3 см дл., правильно ветвящийся; ветви короткие; парафилии сравнительно малочисленные. Листья ланцетные, до яйцевидно-ланцетных, шиловидно- или волосковидно-заостренные, цельнокрайные. Жилка сильная, заканчивается в верхней половине листа. Клетки округло-многоугольные, с одной крупной папиллой над просветом, иногда папиллы вверху раздвоенные. Клетки в самой верхушке листа удлиненно-овальные, гладкие. Ножка спорофита до 1 см выс. Коробочка прямостоячая, овально-цилиндрическая. Перистом двойной, глубоко прикрепленный. Зубцы наружного перистома ланцетные, внутренний – на низкой основной перепонке, реснички рудиментарные.

Распространение. Вид с дизъюнктивно-голарктическим ареалом. За пределами России встречается в Китае, Японии, Европе (1, 2), в Грузии (3) и Армении (4). На территории России – в Республике Северная Осетия – Алания (5), на Кавказе (Ставропольский край, Дагестан, Кабардино-Балкарская республика) (6), в Бурятии (7) и Иркутской области (8–10).



В Забайкальском крае несколько местонахождений: в Чернышевском р-не (с. Старый Олов), в Кыринском р-не (Букукун, Сохондинский заповедник – р. Агуца, р. Енда, устье р. Сохондо) (2, 13), в Нерчинско-Заводском р-не (Аргунск), в Борзинском р-не (Цаган-Олуй, Даурский заповедник – скально-степной массив Адон-Челон) (14), в Ононском р-не (Нижний Цасучей) (11, 15), в Дульдургинском р-не (Алханайский национальный парк) (12), в Оловяннинском р-не (окр. пос. Оловянная) (16).

Места обитания и биологии. Произрастает преимущественно на скалах, скалистых обнажениях и каменистых россыпях – на поверхности камней, а также на основаниях стволов ильма низкорослого (*Ulmus pumila*) в его долинных зарослях (15).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность довольно высокая. Лимитирующие факторы не вполне ясны: вполне возможно, что одним из них является теплолюбивость данного вида.

Принятые и необходимые меры охраны. *Lindbergia brachyptera* внесена в Красные книги Российской Федерации (17), Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (15), Иркутской области (18). В Забайкальском крае вид охраняется на территории Алханайского национального парка и Сохондинского государственного биосферного заповедника. Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Cao Tong et al., 2002; 2. Афонина и др., 2012; 3. Chikovani, Svanidze, 2004; 4. Манакян, 1995; 5. Brotherus, 1892; 6. Ignatova, Ignatov, Milyutina, 2010; 7. Афонина, 2008а; 8. Váňa, Soldán, 1985; 9. Soldán, Pujmanova, 1988; 10. Бардунов и др., 2008; 11. Бардунов, 1969; 12. Афонина, 2008б; 13. Afonina, 2009; 14. Данные составителя; 15. Красная книга Читинской..., 2002;16. Черндьева (неопубликованные данные); 17. Красная книга Российской..., 2008; 18. Красная книга Иркутской..., 2010.

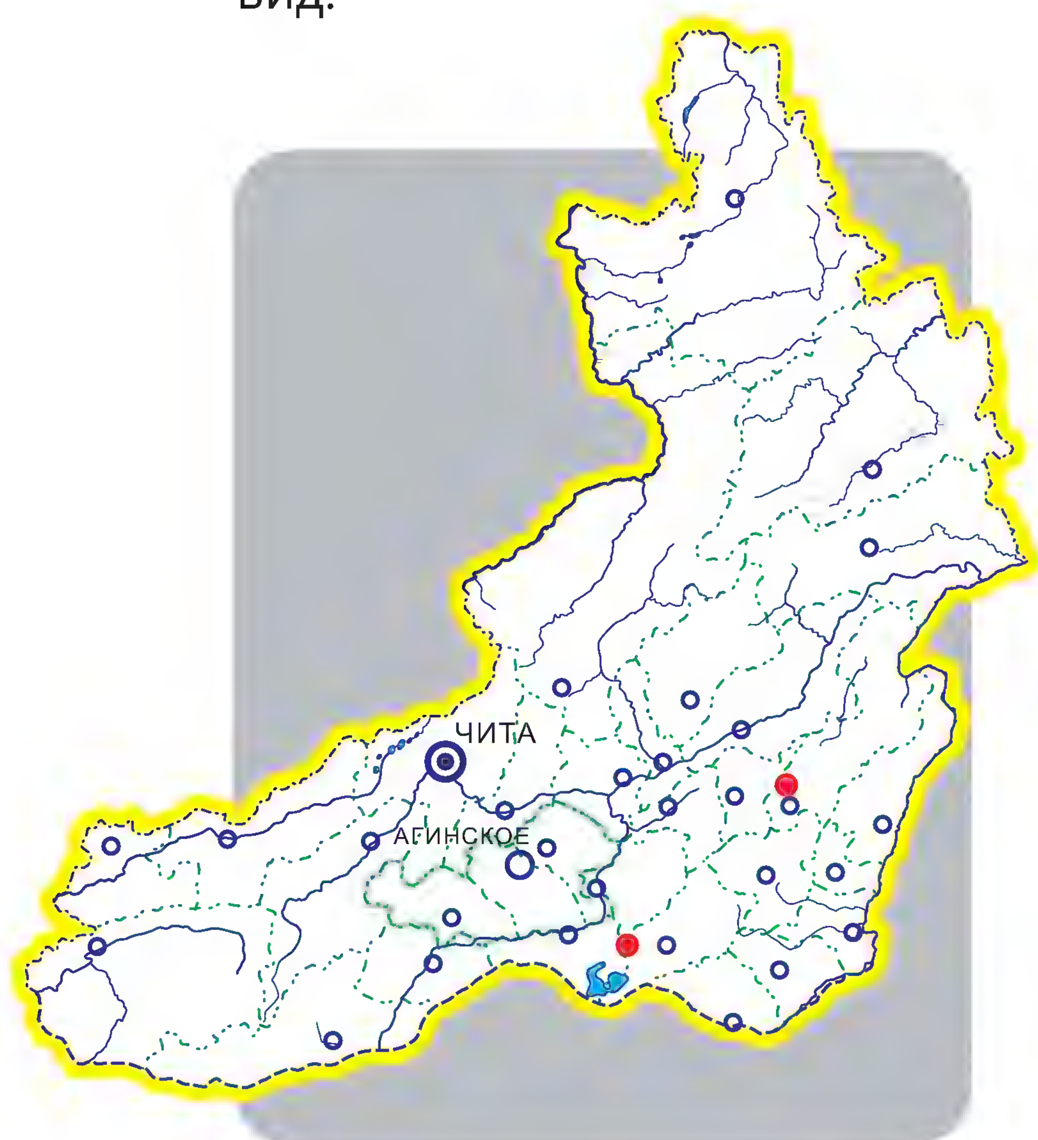
Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

Ортотрихум аномальный

Orthotrichum anomalum Hedw.

Семейство Orthotrichaceae – Ортотриховые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Дерновинки плотные или рыхлые, буровато-зеленые до бурых. Стебель до 2,5 см выс., прямостоячий, ветвящийся. Листья сухие прилегающие, продолговатые или узкояйцевидно-продолговатые, постепенно заостряющиеся, на верхушке – притупленные или острые; края завернутые почти до верхушки; клетки листа округлые с 1–2 мелкими папиллами. Жилка сильная, заканчивается в верхушке листа. Ножка спорофита до 3 мм. Коробочка выступающая или высоко поднятая над перихецием, продолговато-цилиндрическая,

сухая и открытая не суженная под устьем или слабо суженная, с 8 красноватыми полосками. Устьица погруженные. Перистом простой с предперистомом в виде низких поперечно исчерченных пластинок. Зубцы перистома попарно сближенные, внизу поперечно-, вверху косо- и продольноштриховатые. Колпачок колокольчатый, гладкий или слабоскладчатый, густо- или слабоволосистый, волоски папиллозные.

Распространение. Голарктический вид. Широко распространен от Арктики на юг до Северной Африки, стран Ближнего Востока, Кавказа, Гималаев, Тибета, юга Китая, в Америке – до Мексики, а также на Гавайских островах (1, 2). На территории России встречается в европейской части (3), в Арктике (4), Южной Сибири (5–8), Якутии (9, 10), а также по всему Дальнему Востоку (11, 12). В Забайкальском крае известен в Каларском (хр. Кодар) (13), Газимуро-Заводском (окр. пос. Газимуровский Завод) (5), Борзинском (горностепной массив Адон-Челон в Даурском заповеднике) (13) р-нах.

Места обитания и биология. Растет на поверхности камней, скалистых обнажениях (чаще карбонатных) в условиях хорошего освещения и сравнительно небольшого увлажнения.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность невысокая. Возможно, узкая экологическая амплитуда – приуроченность к карбонатным породам.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в Даурском заповеднике. Включен в Красную книгу Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (14). Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 2. Игнатов, Игнатова, 2003; 3. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 4. Chernyadjeva, 2001; 5. Бардунов, 1969; 6. Бардунов, 1974; 7. Игнатов и др., 2004; 8. Федосов, 2006; 9. Afonina, Czernyadjeva, 1995; 10. Иванова и др., 2005; 11. Афонина, 2004; 12. Cherdantseva et al., 2006; 13. Мамонтов, Афонина, 2015; 14. Данные составителя; 15. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

Фискомитриум широкоустьевый

Physcomitrium eurystomum Sendtn.

Семейство Funariaceae - Фунариевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.

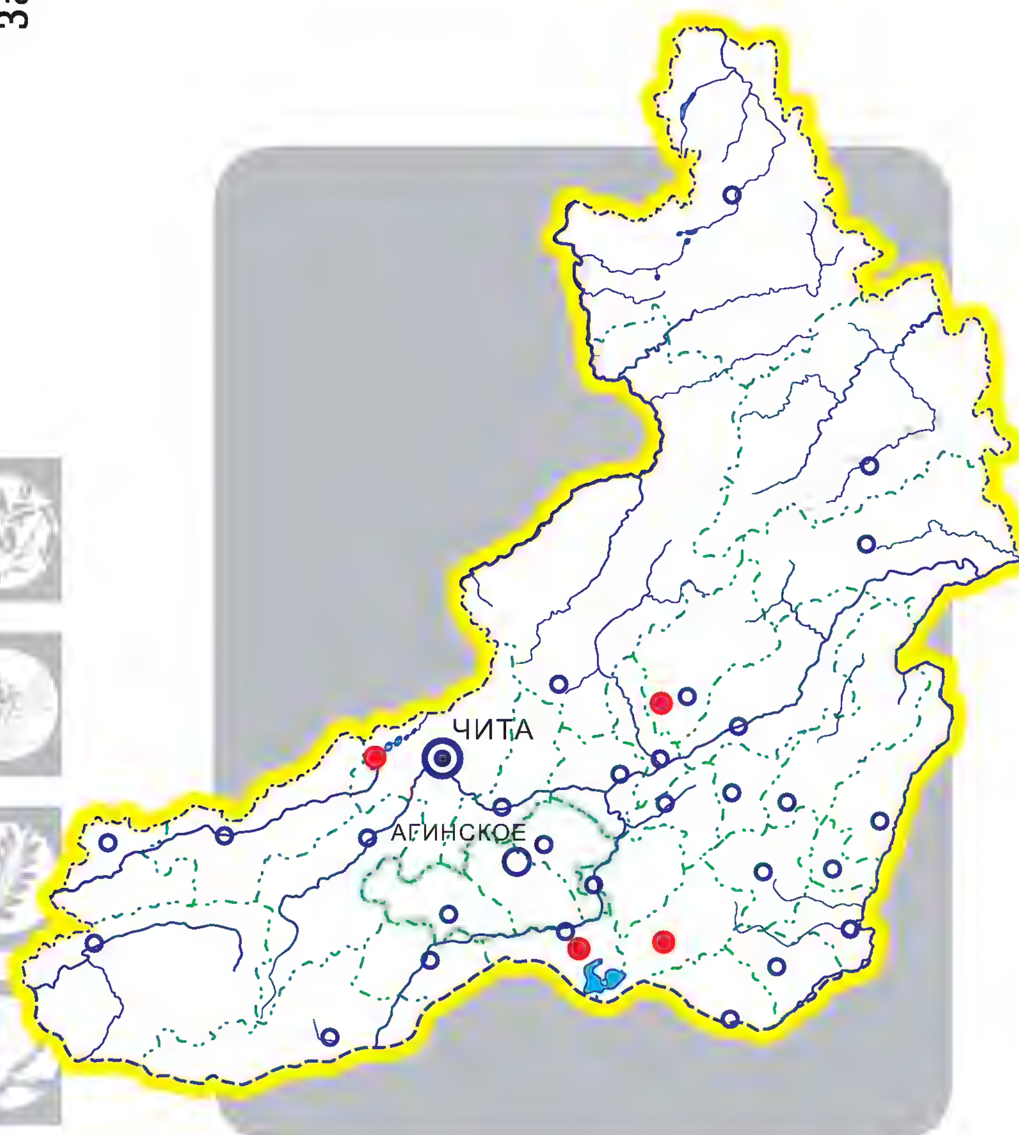


Краткое описание. Дерновинки желто-зеленые, блестящие. Стебель невысокий, прямой. Листья прямо отстоящие, нижние мельче, верхние крупнее, широкояйцевидноланцетные, коротко заостренные, вверху пильчатые. Жилка сильная, заканчивается в верхушке листа. Клетки пластинки листа очень рыхлые. Ножка спорофита 4–7 мм дл., бледно-красная. Коробочка прямостоячая, шаровидная до короткогрушевидной, темно-бурая с ясной толстой



шейкой, почти равной по длине урночке. Перистом отсутствует. Споры игольчато папиллозные.

Распространение. Распространен в Европе, Африке, Азии (1–4). В России отмечен для р. Енисей (1), встречается в Томской, Новосибирской областях (5), в Бурятии (6, 7, 8) и на юге Дальнего Востока (9, 10). В Забайкальском крае известен в Борзинском (окр. ст. Борзя), Чернышевском (окр. с. Старый Олов), Читинском (окр. с. Беклемишево в районе Арахлейских озер) (11), Ононском (12), Хилокском (окр. пос. Улястуй) (13) р-нах.



Места обитания и биология. Растет на илистой и глинистой почве по берегам водоемов.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречаются разреженные дерновинки. Численность невысока. Лимитирующий фактор – приуроченность к глинистым влажным субстратам, имеющим прерывистое распространение.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид внесен в Красные книги Республики Бурятия (2013) и Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (2002). В Забайкальском крае вид охраняется на территории заказника «Цасучейский бор».

Источники информации: 1. Podpera, 1954; 2. O'Shea, 2006; 3. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 4. Noguchi, 1988; 5. Lapshina, Muldiyarov, 1998; 6. Бардунов, 1969; 7. Гербарий (IRK), Иркутск; 8. Тубанова, 2013; 9. Бардунов, Черданцева, 1982; 10. Бардунов и др., 2002; 11. Бардунов, 2002; 12. Сараева, Казановский, 2007; 13. Чернядьева (неопубликованные данные).

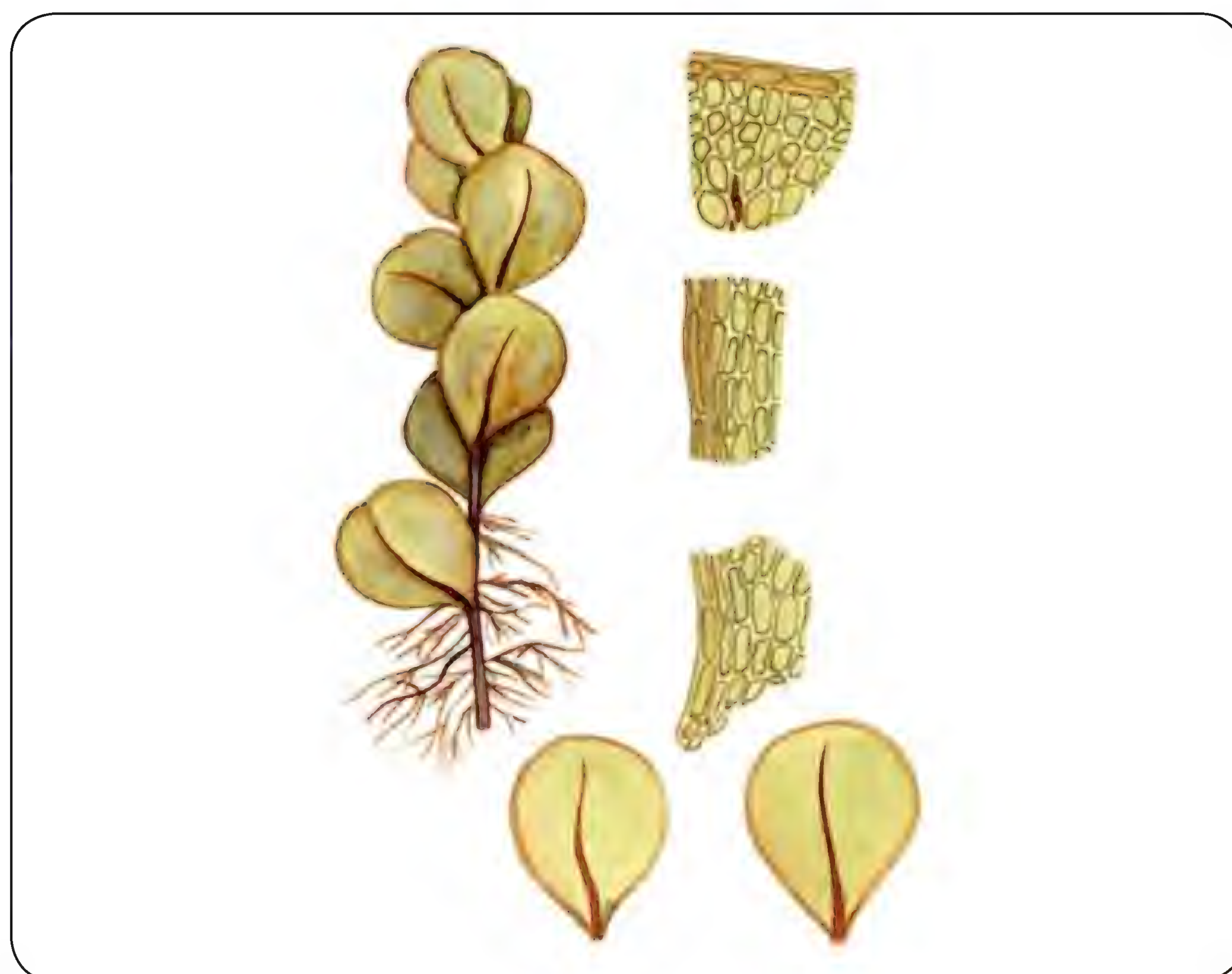
Составители: Л.В. Бардунов, Н.В. Дударева.

Ризомниум Эндрюса

Rhizomnium andrewsianum (Steere) T.J. Kop.

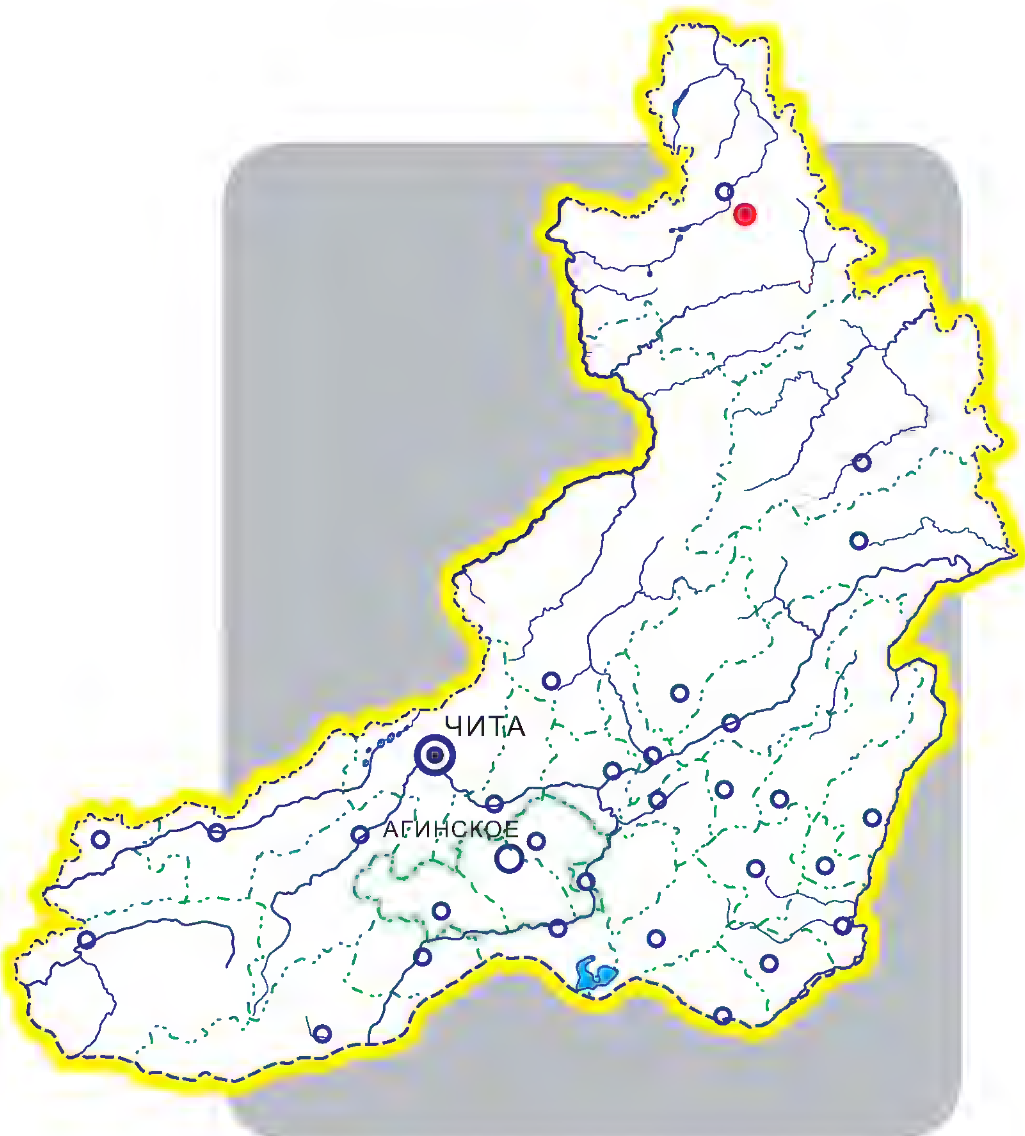
Семейство Mniaceae - Мниевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.



Краткое описание. Дерновинки густые, низкие с буровато-красным оттенком, густовойлочные в нижней части. Стебель до 5 см выс. Листья широкообратнояйцевидные до почти округлых, в основании суженные, узко- и длиннонизбегающие, цельнокрайные, кайма ясная, однослойная, 1–3-рядная, красноватая. Жилка довольно сильная, к основанию расширенная, заканчивается всегда ниже верхушки. Клетки листа в неясных

косых рядах, округло- и овально-многоугольные, толстостенные, слабо коллехиматические. Спорофиты не обнаружены; в Забайкальском крае размножается исключительно вегетативно.



Распространение. Арктомонтанный вид с голарктическим распространением. Распространен в Северной Америке, Гренландии и Шпицбергене, а также на севере Европы и в Казахстане (1, 2). На территории России встречается в европейской части (2), в Сибири (3–7), Якутии (8, 9) и на Дальнем Востоке (10, 11). На территории Забайкальского края известен в Каларском р-не (хр. Удокан, р. Наминга) (5).

Места обитания и биология. Произрастает по берегам ручьев, на сырых камнях, а также на мелкоземно-гумусированных субстратах среди камней в верхнем лесном и горнотундровом поясах.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность невысокая. Лимитирующие факторы не изучены.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа (12).

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 2. Ignatov, Afonina, Ignatova et al., 2006; 3. Czernyadjeva, 2001; 4. Игнатов и др., 2004; 5. Бардунов, 1969; 6. Бардунов, 1974; 7. Ignatov, 1994; 8. Afonina, Czernyadjeva, 1995; 9. Иванова и др., 2005; 10. Афонина, 2004; 11. Czernyadjeva, 2005; 12. Красная книга Читинской..., 2002.

Составители: Л.В. Бардунов, Е.С. Преловская.

Скаулерия красивейшая

Scouleria pulcherrima Broth.

Семейство Scouleriaceae – Скаулериевые

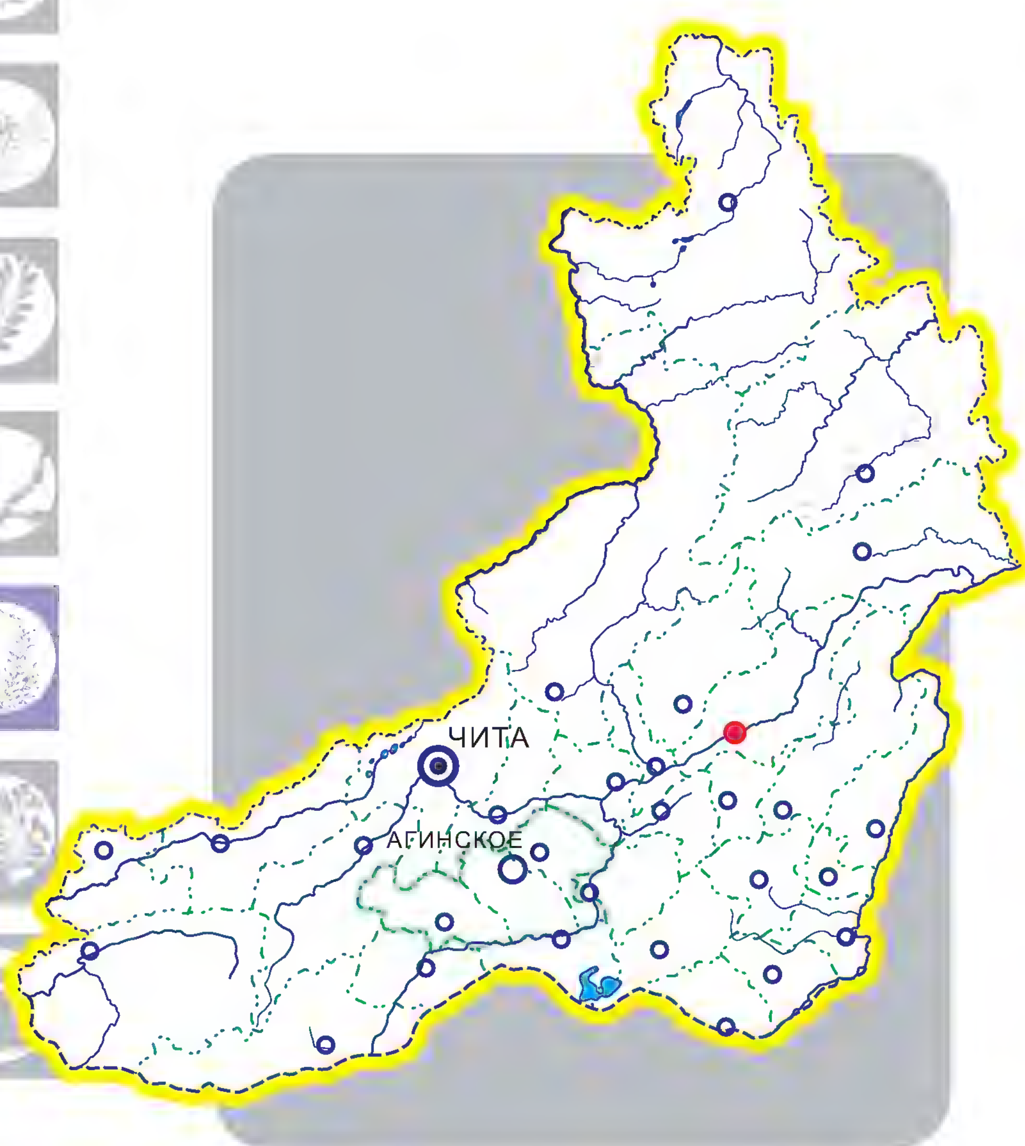
Категория и статус. 3. Редкий вид.



Краткое описание. Дерновинки крупные, рыхлые, оливково-серо-зеленые, в нижней части черноватые. Стебель 5–15 см дл., неправильно кустисто или вильчато ветвящийся, густо и равномерно облиственный, плавающий. Листья мелкие, отстоящие, 2–5 мм дл. и 0,8–1,5 мм шир., широколанцетные, с широкой тупой верхушкой, слегка вогнутые, с плоскими слегка волнистыми краями, в основании цельнокрайные, выше,



особенно у верхушки, слабо- и неправильно зубчатые. Жилка сильная, исчезает в верхушке листа или ниже, на спинке папиллозная, в основании часто с обильными ризоидами. Клетки пластинки листа непрозрачные, толстостенные, вверху округлые до округлопрямоугольных, в средней части округло-многоугольные, до 24 мкм, в середине основания удлиненно-прямоугольные, по краям коротко-прямоугольные и квадратные. Двудомный.



Спорофиты верхушечные, молодые почти шаровидные, коричнево-пурпуровые, на очень короткой ножке – 0,8–1 мм дл., зрелые уплощенные и после вскрытия коробочки почти кольцевидные (1, 2).

Близок к североамериканскому виду скаулерия водная (*S. aquatica* Hook.), считался его синонимом (3, 4), еще ранее скаулерия из местонахождения на р. Шилка в окр. Сретенска была ошибочно отнесена к другому близкому виду – скаулерия Ржевина (*S. rschewinii* Lindb. et Arnell) (5). Недавно на основе молекулярно-генетических исследований была доказана видовая самостоятельность скаулерии красивейшей (2).

Распространение. Рассеянно встречается в Восточной Сибири (Иркутская область, Забайкальский край, Якутия) и на Российском Дальнем Востоке (Чукотский Автономный округ, Хабаровский край, Амурская область) (2). В Забайкальском крае известен в Сретенском р-не в окр. Сретенска по р. Шилка, в Тунгиро-Олекминском р-не по р. Тунгир, в Каларском р-не на Южно-Муйском хребте по Витиму (2, 4, 5, 7).

Места обитания и биология. Растет на прибрежных или слабо погруженных в воду камнях в реках.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность не изучена, встречены довольно обширные дерновинки. Лимитирующие факторы и угрозы – изменение водного режима рек, при длительном обмелении рек популяции могут существенно уменьшаться.

Принятые и необходимые меры охраны. Не разработаны. Необходим контроль за состоянием известных популяций и организация поиска новых возможных местонахождений.

Источники информации: 1. Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; 2. Ignatova et al., 2015; 3. Бардунов, 1969; 4. Бардунов, 2002; 5. Иванова, 2001; 6. Churchill, 1985; 7. Афонина, 2008.

Составители: Л.В. Бардунов, О.М. Афонина, С.Г. Казановский.

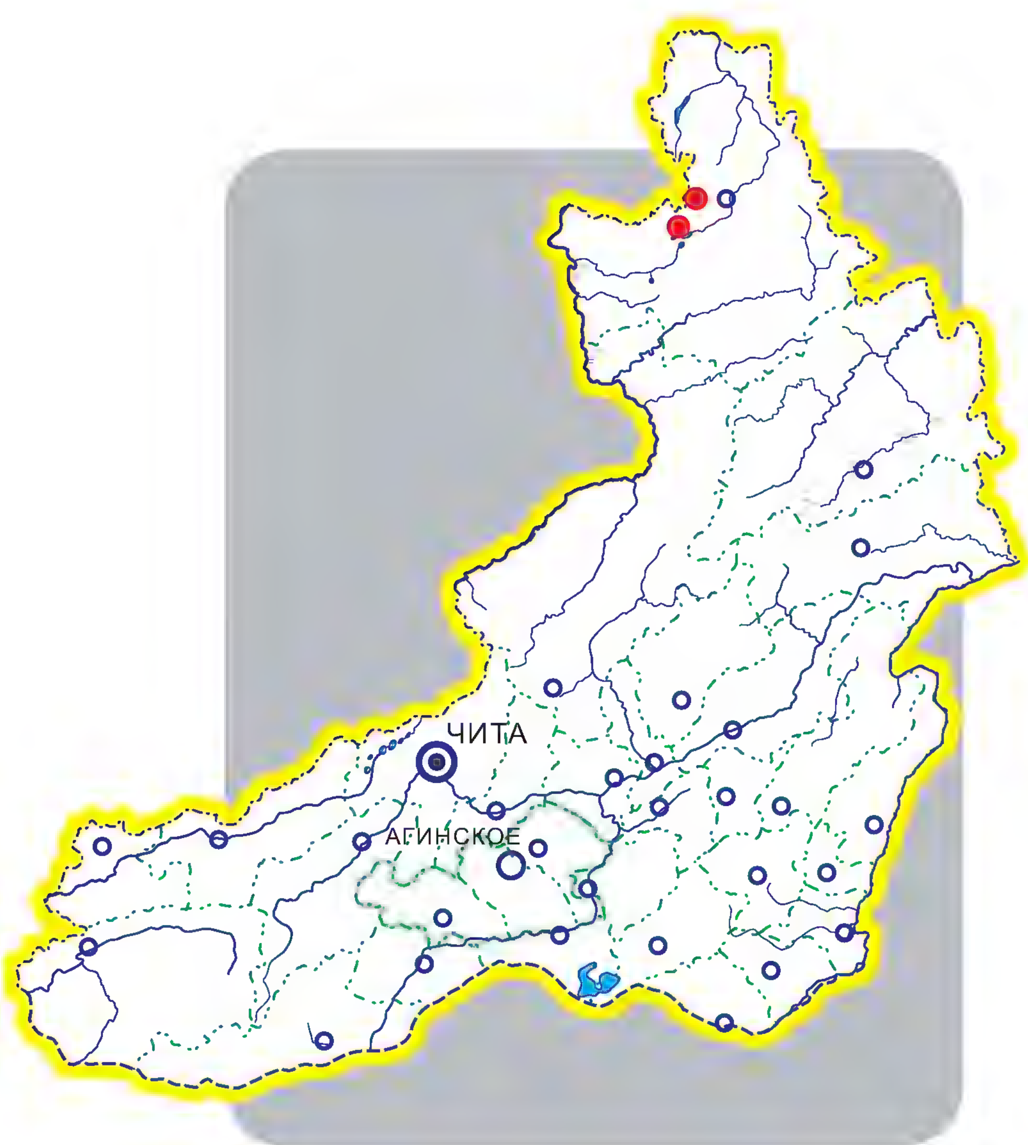
Апомарсупелла отвороченная*

Apomarsupella revoluta
(Nees) R.M. Schust.

Семейство Gymnomitriaceae – Гимномитриевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Листостебельный печеночник. Растения средних размеров, 1–3 см дл. и 1–2 мм шир., в блестящих коричнево-черных или красновато-черных дерновинках. Листья эллиптические, двулопастные, с отвернутым по всему периметру, включая вырезку, краем. Двудомный. Антеридии по 1–3 в пазухах более мелких, чем обычные, вздутых в основании листьев. Periантий и перигиний отсутствуют.

Распространение. Реликт, вероятно плиоценового возраста, с дизъюнктивным ареалом. Встречается в Гренландии, в Европе, в Японии, в Китае, на о. Тайвань, в Индии, Непале, Малайзии (о. Борнео), в Новой Гвинее, на Аляске, в Канаде (1, 2). В России известен в Республике Бурятия (Восточный Саян, Тункинский хребет) и в Иркутской области (верховьях р. Большой Хангорок при ее впадении в р. Уда) (3). В Забайкальском крае найден в Каларском р-не на хр. Кодар (Леприндинское плато в окр. оз. Малое Леприндо и ущелье Мраморное в долине р. Средний Сакукан) (4).

Места обитания и биология. Растет на поверхности сырых скал в тенистых ущельях в альпийском поясе высокогорий, где образует небольшие, плотные дерновинки. Специальные органы вегетативного размножения отсутствуют, половое размножение крайне редко, на российском материале не отмечено.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Данные о численности вида в Республике Бурятия и в Иркутской области отсутствуют, в Забайкальском крае найдено две локальные популяции общим размером до 100–200 кв. см (вероятно до 1000 особей). Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку вид имеет, в основном, приокеаническое распространение, а также биологическими особенностями вида – крайне редким развитием спорофитов при отсутствии вегетативного размножения. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу РФ (5). Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Schuster, 1974. 2. Schuster, 2002. 3. Váňa, 1988; 4. Афонина и др. 2013; 5. Красная книга Российской Федерации, 2008.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

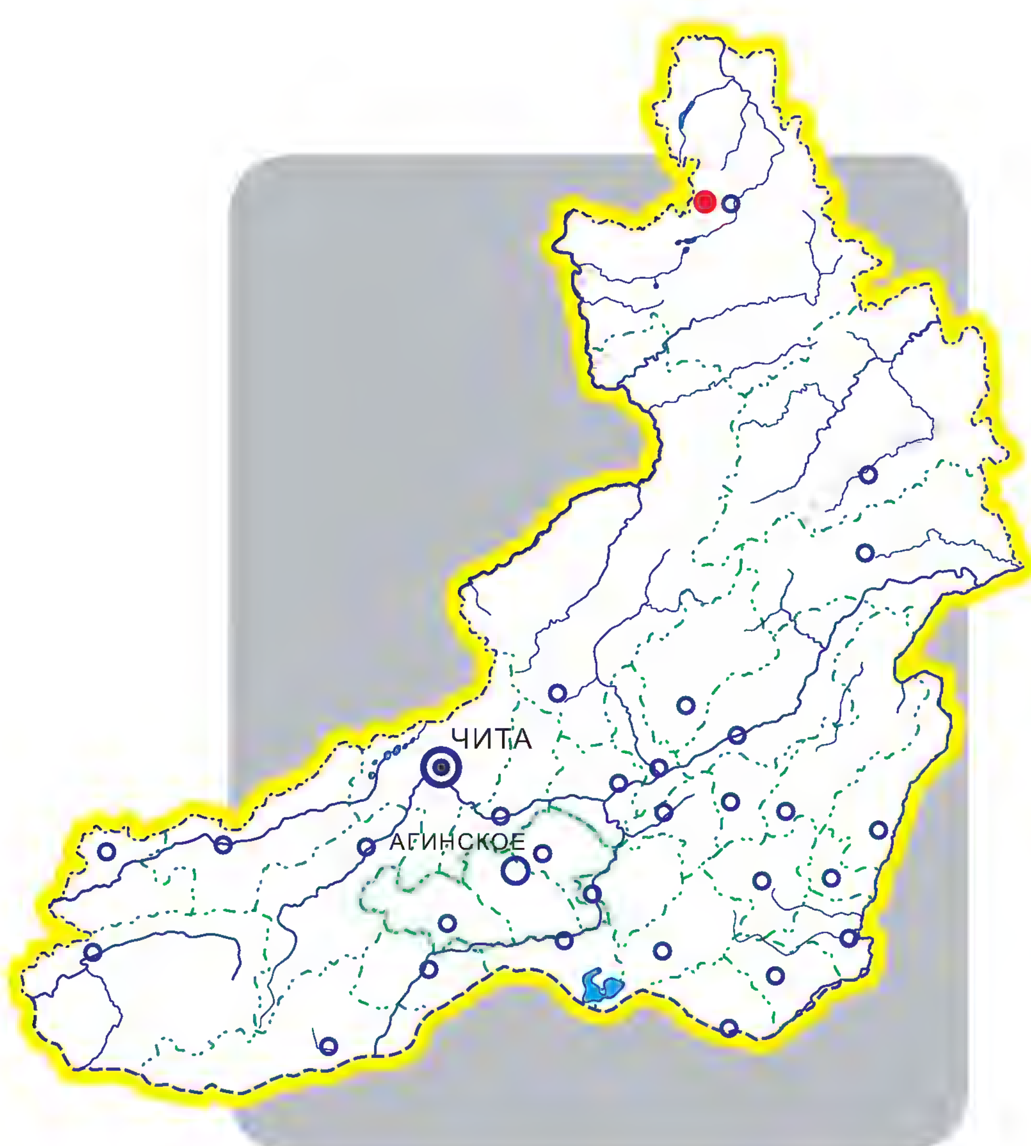
Марсупелла арктическая

Marsupella arctica
(Berggr.) Bryhn & Kaal.

Семейство
Gymnomitriaceae –
Гимномитриевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Растения мелкие до средних, 1–4 см дл. и 0,5–1 мм шир., от красновато- до темно-коричневых или почти черных, в плотных или рыхлых дерновинках. Листья расставленные, цельные или очень неглубоко двулопастные, округлые, ложковидно вогнутые. Клетки листьев с узловатыми угловыми утолщениями стенок. Двудомный. Гинецеи и спорофиты крайне редки.

Распространение. Арктомонтанный вид, рассеянно встречается в Северной Америке (Аляска) (1), в Канаде (2), Гренландии (3), в высокогорьях Шотландии (4), на Шпицбергене (5), а также в Китае и Тибете (6). В России известен с арктических островов Восточной Сибири (7, 8) и на Чукотке (9, 10). В Забайкальском крае найден в Каларском р-не на хребте Кодар (ущелье Мраморное, долина р. Средний Сакукан) (11). Вероятно, реликт плейстоценового времени.

Места обитания и биология. В Арктике встречается на мелкоземе в нивальных сообществах, в высокогорьях – на уступах сырых скал во влажных ущельях в тундровом поясе. Специализированное вегетативное размножение отсутствует, спорофиты известны только в материалах с Чукотки и из Канады (12).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдена небольшая дерновинка, размером до 50 кв. см. Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку основной ареал вида – Арктика, а также особенностями биологии вида – подавленным половым размножением при отсутствии специализированного вегетативного размножения. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений вида в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Steere, Inoue, 1978; 2. Stotler, Crandall-Stotler, 1977; 3. Schuster, 1988; 4. Long et al., 1990; 5. Damsholt, 2002; 6. Piippo, 1990; 7. Жукова, 1982; 8. Потемкин, Матвеева, 2004; 9. Афонина, Дуда, 1993; 10. Афонина, 2000; 11. Афонина и др., 2013; 12. Константинова, 2000.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

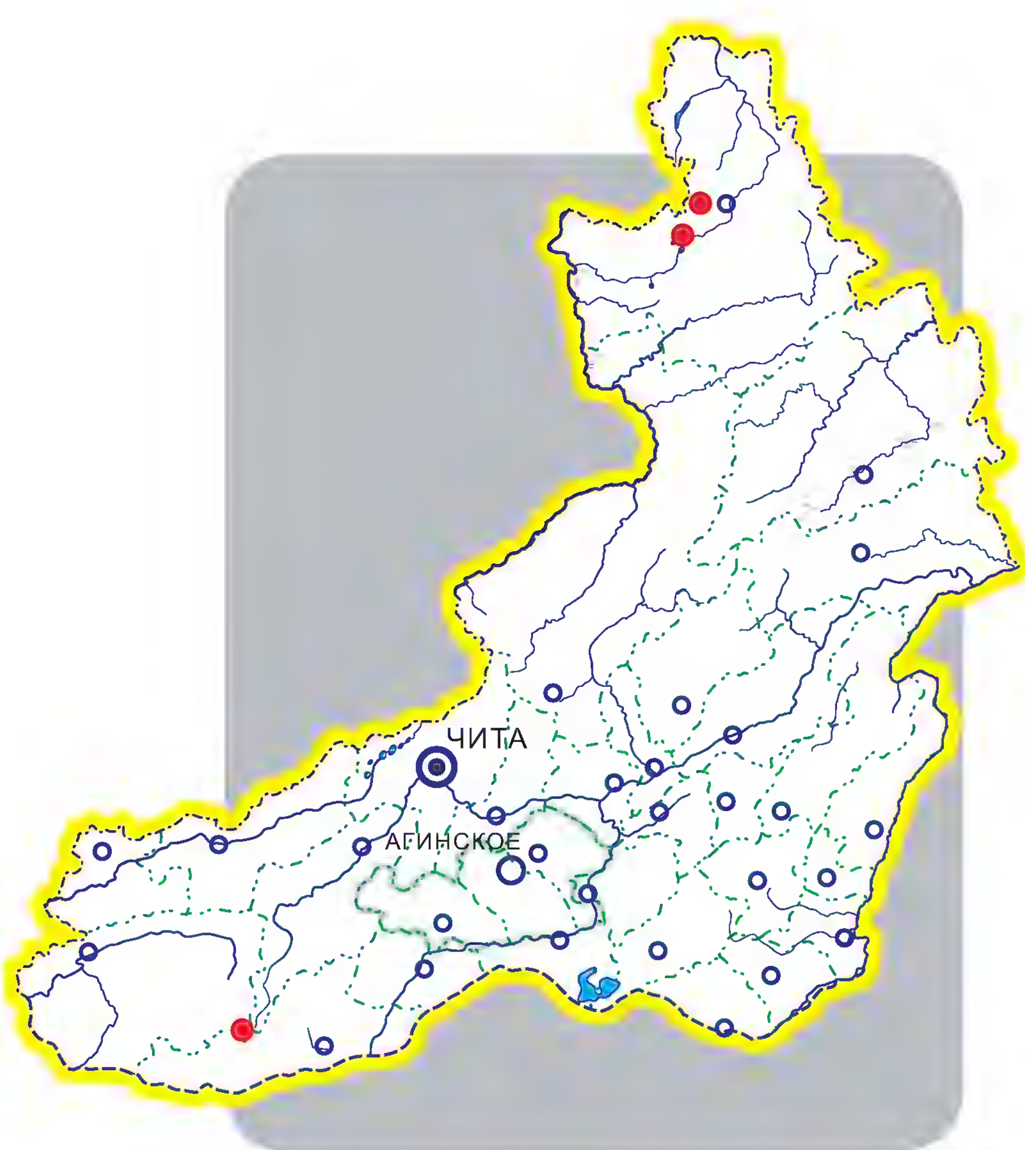
Гимномитрион изменчивый*

Gymnomitrion commutatum (Limpr.) Schiffn. (=*Marsupella commutata* (Limpr.) H. Bern.)

Семейство Gymnomitriaceae – Гимномитриевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Листостебельный печеночник. Растения мелкие, до 1 см дл. и 0,2 мм шир., от темно-коричневых до красновато-коричневых или почти черных, в плотных или рыхлых дерновинках или рассеяно в куртинах других печеночников. Листья эллиптические, двулопастные, край листа более или менее четко отвернут, клетки листа мелкие с характерными, очень крупными и часто четырехугольными утолщениями стенок, сопоставимых по размеру с клетками. Двудомный. Гаметангии верхушечные, периантий отсутствует.

Распространение. Рассеянно встречается в Северной Америке и Гренландии (1), Исландии и Центральной Европе (2), Китае (3) и Японии (4). В России встречается на Чукотке (5, 6), в Корякии (7), на Камчатке (8), в Бурятии (9), в Амурской области (10), в Приморском крае (11) и на Курилах (12, 13). В Забайкальском крае найден в Кыринском р-не – в окр. оз. Букукун и на гольце Сохондо в Сохондинском заповеднике (14), а также в Каларском р-не – в скалистом ущелье Леприндинского плато в окр. оз. Малое Леприндо и в долине р. Средний Сакукан (15).

Места обитания и биология. Арктомонтанный вид. Растет в сырых трещинах на скалах, на камнях и на мелкоземе вдоль водотоков в тундровом и лесотундровом поясах. Спорофиты редки, в материале из Забайкальского края не отмечены.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Во всех известных в России местонахождениях найдены небольшие дерновинки, размером до

10 кв. см. Численность, возможно, лимитируется особенностями биологии вида – крайне редким развитием спорофитов при отсутствии специализированного вегетативного размножения. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу РФ (16). Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений вида в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Schuster, 1988. 2. Schumacker, Váňa, 2005. 3. Piippo, 1990. 4. Yamada, Iwatzuki, 2006. 5. Афонина, Дуда, 1993. 6. Афонина, Дуда, 1989. 7. Константинова, Кузьмина, 2001. 8. Бакалин, 2009. 9. Konstantinova et al., 2009. 10. Konstantinova et al., 2003. 11. Гамбарян, 2001. 12. Bakalin, 2008. 13. Bakalin et al., 2009. 14. Mamontov et al., 2011. 15. Афонина и др., 2013. 16. Красная книга РФ, 2008.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

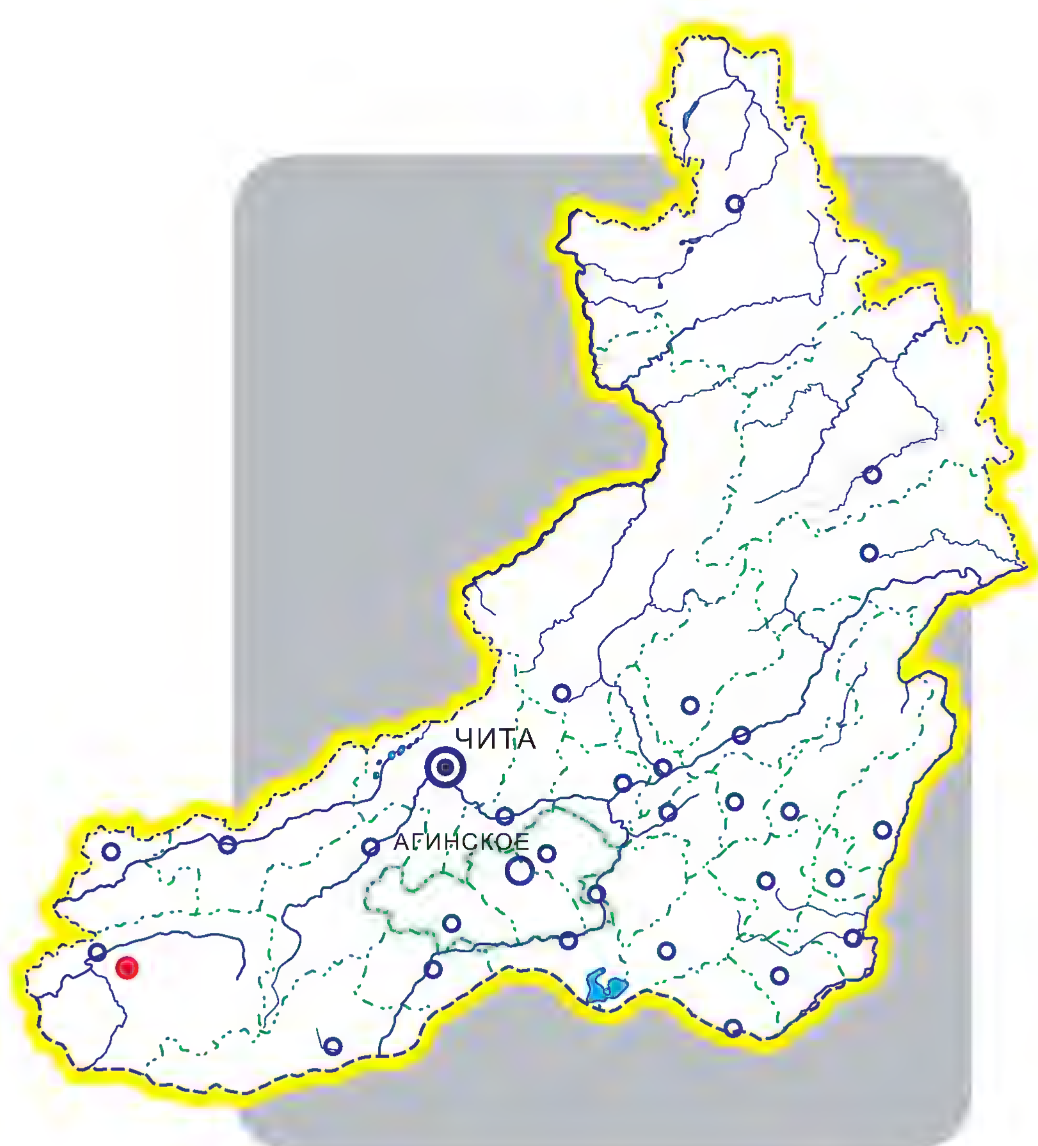
Кололеженеа почти-Кодамы

Cololejeunea subkodamae Mizut.

Семейство Lejeuneaceae – Леженеевые

Категория и статус. 3. Редкий вид. В России проходит северная граница ареала.





Краткое описание. Мелкий листостебельный печеночник. Растения зеленые, простертые, произрастают обычно в виде очень мелких тонких ковриков на поверхности скал или валунов. Побеги до 3 мм дл. и 0,3–0,8 мм шир. Листья неравно- и сложенно-двулопастные. Спинная лопасть крупная, яйцевидная, покрыта шипиками из-за мамиллозно выступающих клеток; брюшная лопасть более мелкая, почти гладкая или с отдельными мамиллозно выступающими клетками у верхушки. Выводковые тела многоклеточные плоские дисковидные. Однодомный. Андроцеи на удлиненных веточках, колосковидные; антеридиальные листочки с вздутыми брюшными лопастями. Периантии обратнояйцевидные, с шиповатой поверхностью.

Распространение. Известен из Японии (1). В России найден в Республиках Тыва (2) и Бурятия (3), а также на Курильских о-вах (4). В Забайкальском крае известен в Красночикойском р-не из долины р. Югал на Ацинском хребте (Ацинский заказник) (5).

Места обитания и биология. Растет на затененных валунах и на поверхности скал в скальных нишах у берегов водоемов.

Размножение вегетативное, посредством выводковых тел, и половое – спорами.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдена одна небольшая локальная популяция до 1 кв. см (вероятно, 10–15 особей). Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку основной ареал вида расположен вне России в приокеанических субтропических территориях. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (лесо- и горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории Ацинского заказника. Необходим поиск новых местонахождений в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Mizutani, 1986. 2. Бакалин, 2007. 3. Konstantinova et al., 2009. 4. Nyushko, 2008. 5. Mamontov, Afonina, 2012.

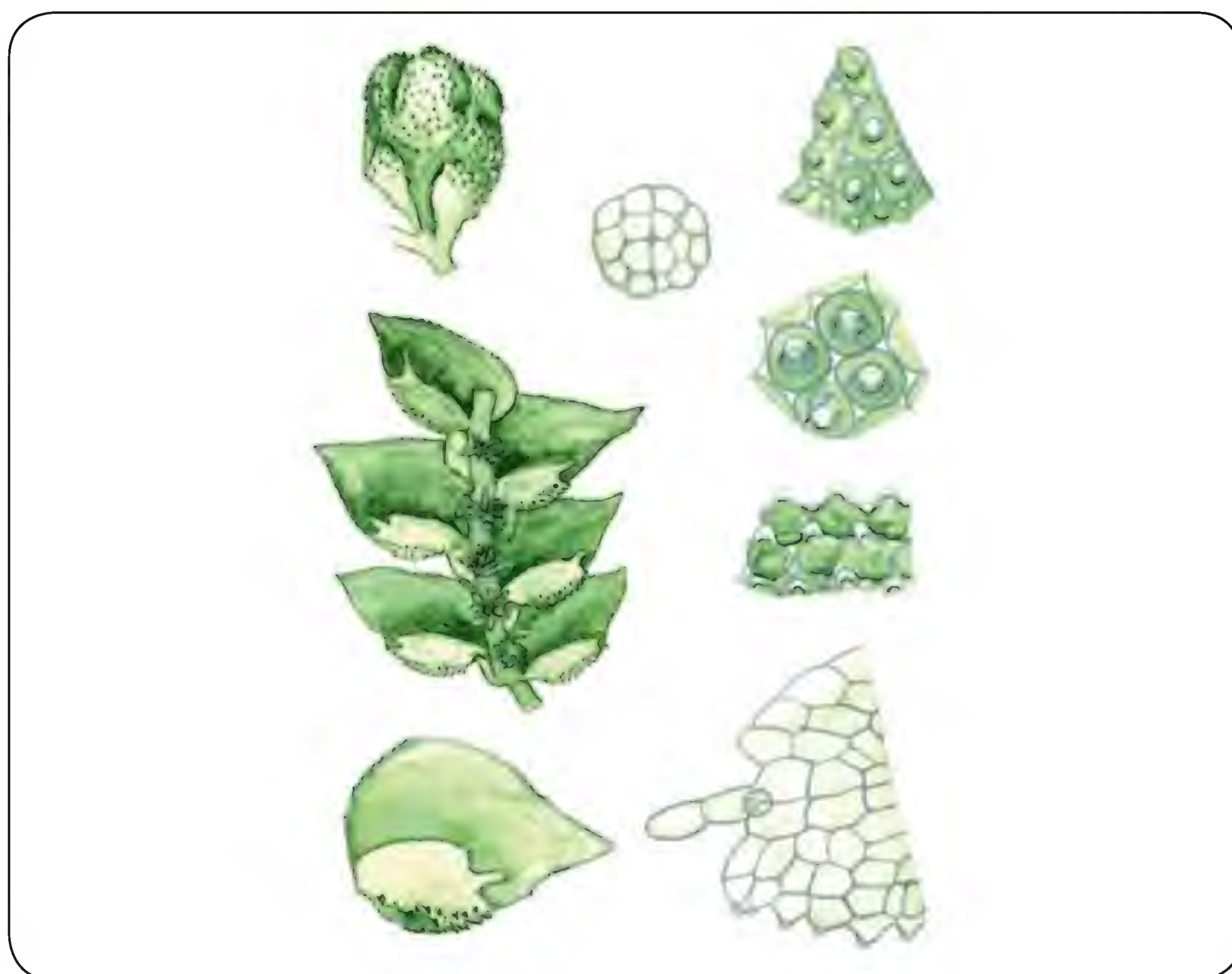
Составитель: Ю.С. Мамонтов.

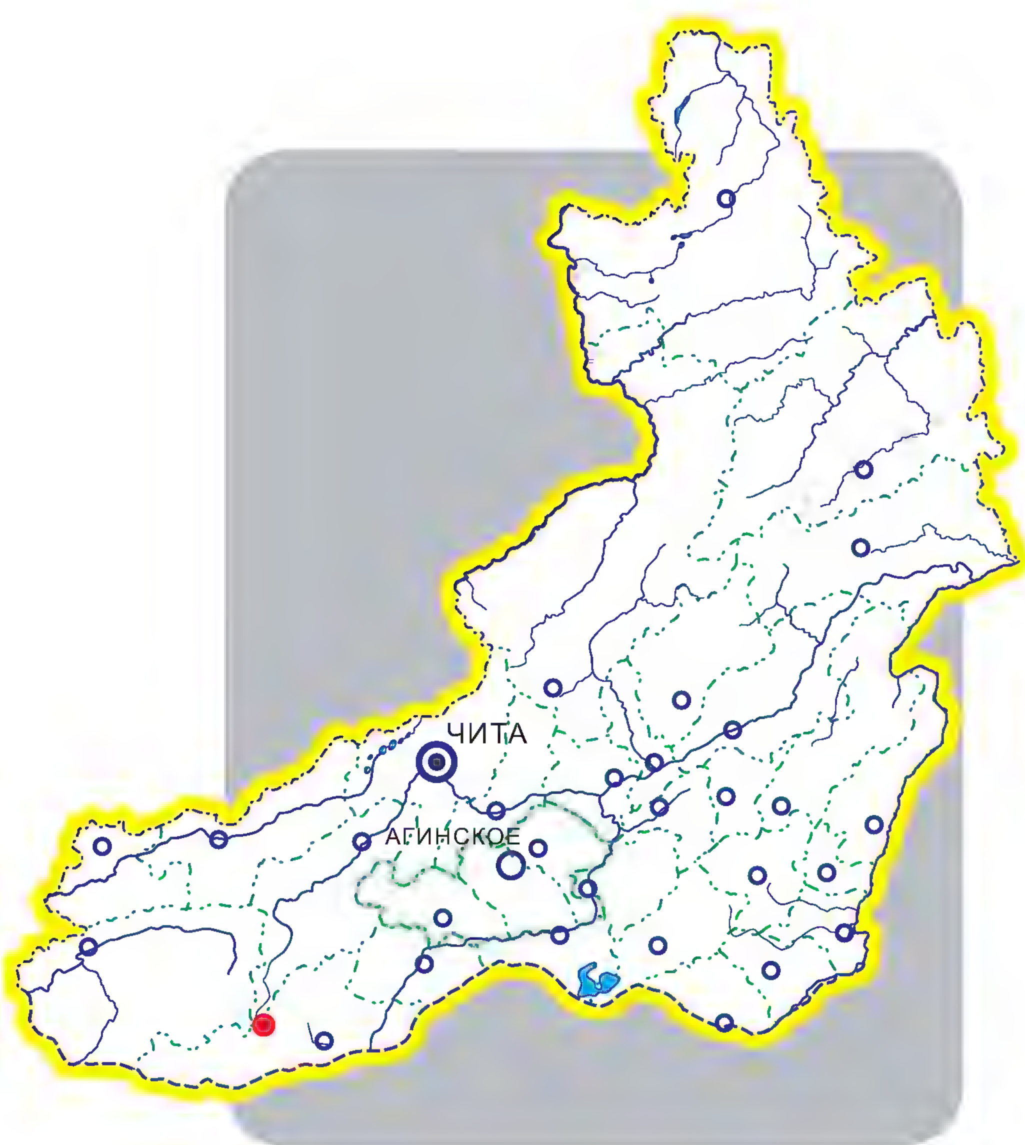
Кололеженеа Накаимы

Cololejeunea nakajimae S. Hatt.

Семейство Lejeuneaceae – Леженеевые

Категория и статус. 3. Редкий вид. В России известно только одно местонахождение в Забайкальском крае.





Краткое описание. Мелкий листостебельный печеночник. Растения зеленые, простертые, ползучие, произрастают в виде очень мелких тонких ковриков. Побеги до 3 мм дл. и 0,3–0,8 мм шир. Листья сложенно-двулопастные. Спинная лопасть крупная, яйцевидная, заостренная, покрыта шипиками из-за мамиллозно выступающих клеток; брюшная лопасть более мелкая, гладкая. Выводковые тела многоклеточные плоские дисковидные. Однодомный. Андроцеи на удлиненных веточках, колосковидные; антеридиальные листочки с вздутыми брюшными лопастями. Периантии обратнояйцевидные, с шиповатой поверхностью.

Распространение. Редкий восточноазиатский вид, известный из Японии (1). В России известен только в Забайкальском крае из единственного местонахождения в Кыринском р-не на Хэнтэй-Чикойском нагорье (Сохондинский заповедник, долина р. Букукун) (2). Реликт, вероятно, плейстоценового времени.

Места обитания и биология. Обнаружен в трещине скалы на скально-каменистых выходах по берегу реки, где растет в примеси ко мхам. Размножение вегетативное, посредством выводковых тел, а также половое – спорами.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдена одна небольшая локальная популяция до

1 кв. см (вероятно, 10–15 особей). Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку основной ареал вида расположен вне России в приокеанических субтропических территориях. Угрозу популяции может создавать хозяйственное освоение территории (лесо- и горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории Сохондинского заповедника. Необходим поиск новых местонахождений в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Mizutani, 1961; 2. Потемкин, Афонина, 2008.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

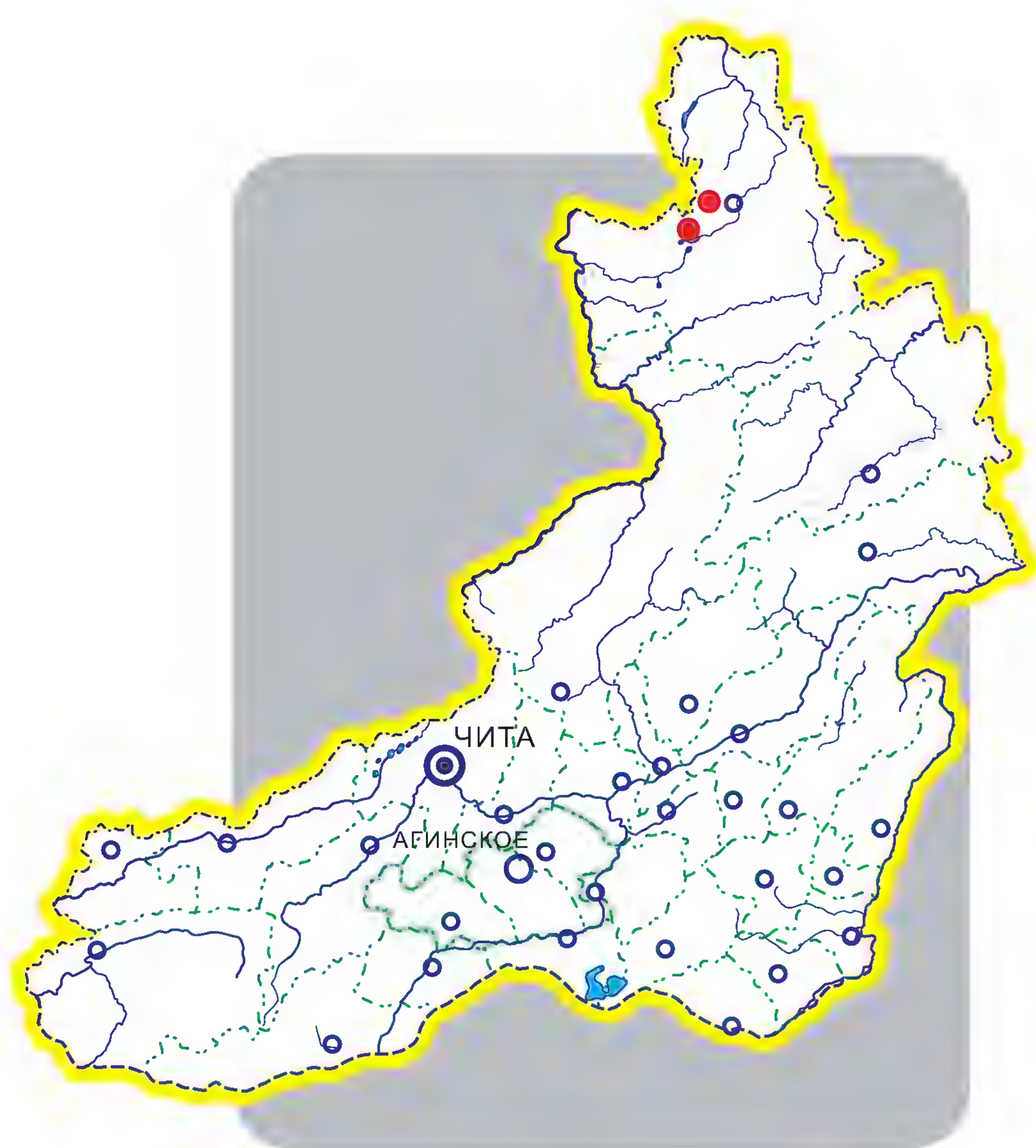
Леженеа аляскинская

Lejeunea alaskana
(R. M. Schust. et Steere)
Inoue et Steere

Семейство Lejeuneaceae – Леженеевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Листостебельный печеночник. Растения бледно-зеленые или желтоватые, простертые, в плотных чистых дерновинках на мелкоземе и среди мхов на скальных выходах. Побеги 5–10 мм дл., 0,5–0,9 мм шир. Листья сложенно-двулопастные, черепитчато налегающие. Спинная лопасть крупная, яйцевидная, вогнутая, верхушка закругленная; брюшная лопасть более мелкая, овальная, выпуклая. Амфигастрии крупные, размерами сравнимые со спинной лопастью листа, черепитчато-налегающие, уплощенно-яйцевидные до поперечно-овальных, двулопастные. Однодомный. Андроцеи интеркалярные, гинецеи верхушечные, периантий обратнояйцевидный, с 5 крыловидными складками.

Распространение. Редкий в мире арктомонтанный вид, известный из Аляски (1, 2). В России найден в Магаданской области на Колымском нагорье (3), в Бурятии в Курумканском р-не на Южно-Муйском хребте (долина р. Баргузин, Джергинский заповедник) (4), а также на Таймыре (5). В Забайкальском крае найден в Каларском р-не – в скалистом ущелье Леприндинского плато в окр. оз. Малое Леприндо и в долине р. Средний Сакукан (6). Вероятно, реликт плейстоценового времени.

Места обитания и биология. Обнаружен в тундровом и лесотундровом поясах – в трещинах скал и на скальных полочках в ущелье у ледника и в каньоне реки у водопада. Специализированное вегетативное размножение для вида неизвестно, спорофиты в материале из Забайкальского края не отмечены.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдено две небольших локальных популяции до 100 кв. см каждая. Численность, возможно, лимитируется подавленностью полового воспроизведения, опосредованной климатическими факторами, поскольку вид более распространен и отмечен со спорофитами вне России – в приокеанической территории (Аляска). Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Schuster, Steere, 1958; 2. Steere, Inoue, 1978; 3. Bakalin et al., 2012; 4. Мамонтов (неопубл.); 5. Fedosov et al., 2015; 6. Афонина и др., 2013.

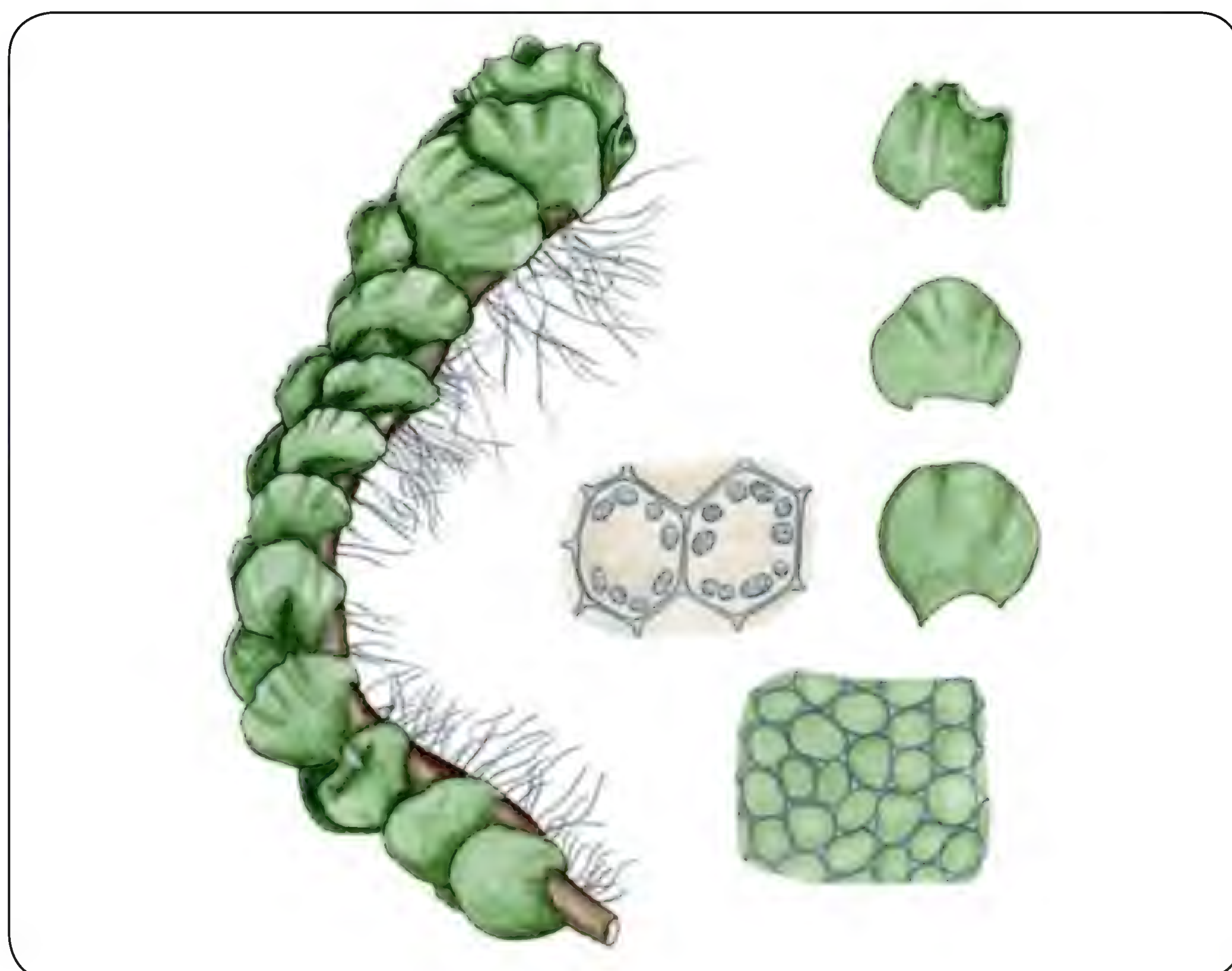
Составитель: Ю.С. Мамонтов.

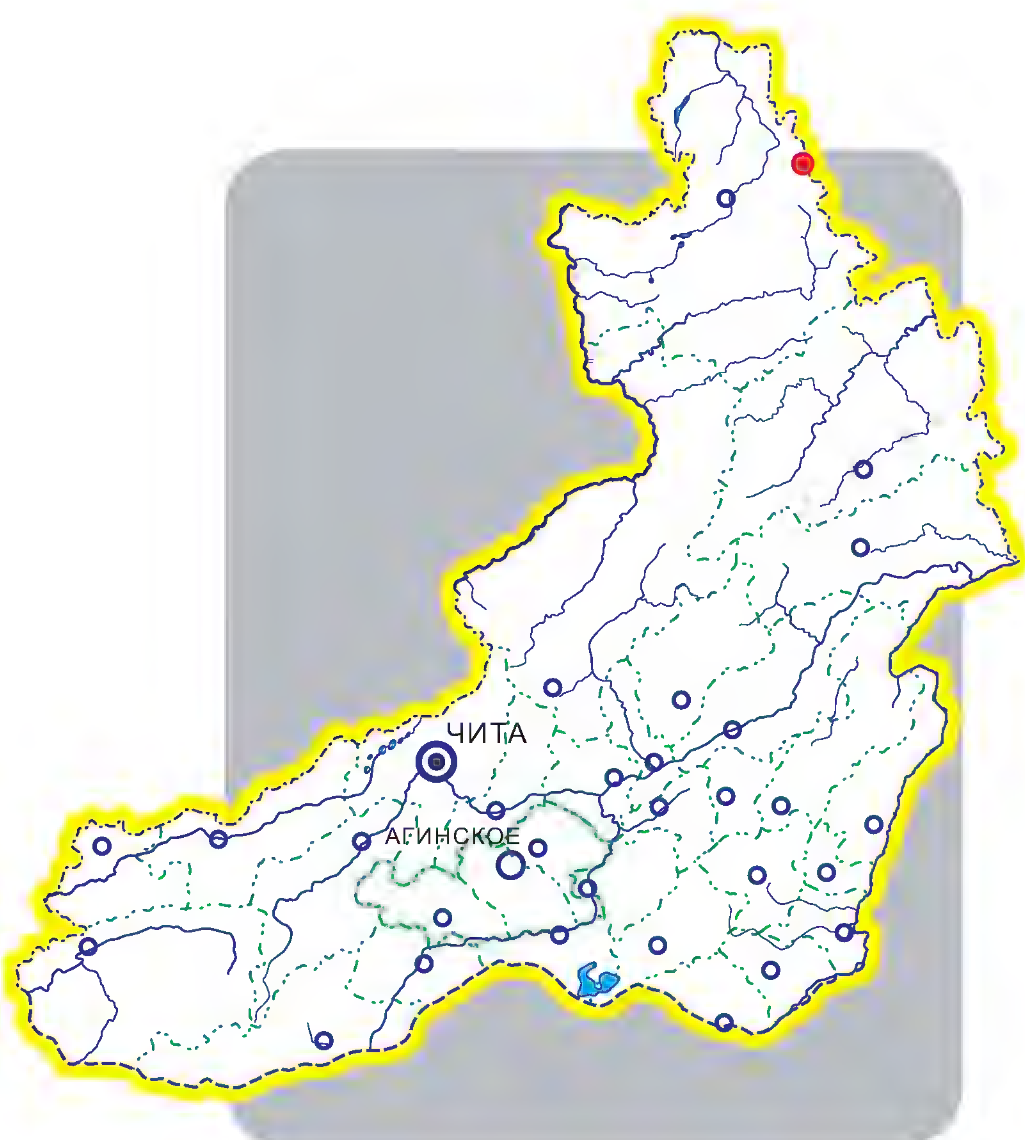
Биантеридион волнисто-листный

Biantheridion undulifolium (Nees) Konstant. & Vilnet

Семейство Anastrophyllaceae – Анастрофилловые

Категория и статус. 3. Редкий вид. Представитель монотипного рода.





Краткое описание. Листостебельный печеночник, обычно растет одиночными побегами среди сфагновых и зеленых мхов. Побеги зеленые или буроватые, до 1–2 см дл. и 1–1,5 мм шир., рыхло облиственные. Листья от почти вертикально обращенных до горизонтально расположенных, сильно косо или почти вдоль прикрепленные, округлые, цельнокрайные. Амфигастрии мелкие, редуцированные, обычно скрыты в ризоидах. Двудомный. Покровные листья архегониев более крупные, чем стерильные, по краю волнистые и неглубоко лопастные. Периантий булавовидный, устье узкое, зубчатое.

Распространение. Вид с преимущественно субокеаническим распространением. Известен в Северной Америке (Баффинова Земля, Гренландия) (1), в Западной и Центральной Европе (2), и в Китае (3). В России найден на Северном Урале (4), в Кемеровской области – на Кузнецком Алатау (5), в Бурятии – в Байкальском (6, 7) и Джергинском заповедниках (8), а также на Чукотке (9, 10). В Забайкальском крае собран на берегу озера Кирялта на хребте Удокан в Каларском р-не (11). Вероятно, реликт плейстоценового времени, сохраняющийся в континентальных регионах в отдельных горных болотных рефугиумах.

Места обитания и биология. Растет на горных сфагновых болотах по берегам озер, отдельными побегами в моховых дернови-



нах. Специализированное вегетативное размножение отсутствует, спороношение не отмечено.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Состояние и численность популяции в настоящее время неизвестны. Вид проявляет тенденцию к сокращению ареала в Европе (12). Численность, возможно, лимитируется особенностями репродуктивной биологии вида (редкое развитие спорофитов), а также климатическими факторами, поскольку все местонахождения вида вне России расположены в приокеанических территориях. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие и гидромелиоративные работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Schuster, 1988; 2. Schumacker, Váňa, 2005; 3. Piippo, 1990; 4. Константинова, Чернядьева, 1995; 5. Константинова и др., 2002; 6. Казановский, Потемкин, 1995; 7. Konstantinova, Savchenkov, 2008; 8. Ю.С. Мамонтов (неопубл.), материалы в КРАВG; 9. Шляков, 1981; 10. Афонина, Дуда, 1993; 11. Бакалин, 2004.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

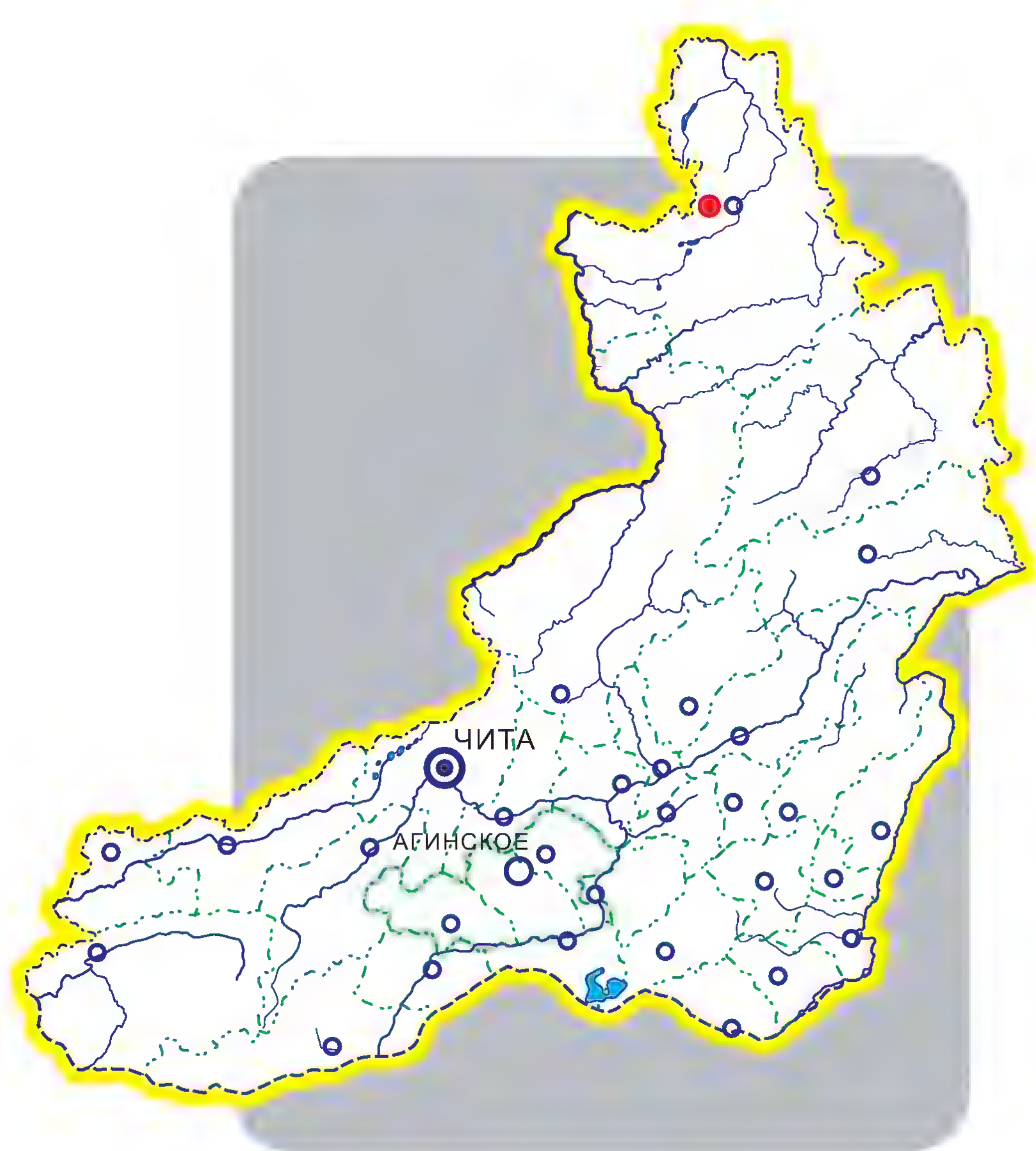
Тетралофозия нитевидная

Tetralophozia filiformis (Steph.) Urmi

Семейство Anastrophyllaceae – Анастрофилловые



Категория и статус. 3. Редкий вид.



Краткое описание. Листостебельный печеночник, образующий рыхлые коврики. Побеги желто-зеленые до темно-коричневых, до 1,5 см дл. и 0,4–0,7 мм шир., умеренно густо облиственные. Листья почти поперечно прикрепленные, в основании с несколькими краевыми зубцами или ресничками, глубоко (до 0,9 длины) рассеченные на 3-4 узколанцетные лопасти. Вырезка листьев закругленная, с отвернутыми и обычно зубчато-реснитчатыми краями. Амфигастрии крупные, двулопастные, сходны по форме и размерам с листьями. Двудомный. Периантии овально-конические, глубоко складчатые; устье узкое, зубчато-реснитчатое. Покровные листья антеридиев более крупные, чем стерильные, менее глубоко рассеченные, часто с винно-красной окраской.

Распространение. Известен в Северной Америке (1), Центральной Европе (2, 3), Китае (4), Японии (5), Индии и Малайзии (1). В России известен в Бурятии в Кабанском р-не (хр. Хамар-Дабан, Байкальский заповедник) (6) и в Амурской области (7, 8). В Забайкальском крае найден в Каларском р-не –

в ущелье р. Экса в долине р. Средний Сакукан (хр. Кодар) (9). Реликт, вероятно, плейстоценового возраста, с дизъюнктивным ареалом.

Места обитания и биология. Встречается во влажных горных каньонах и распадках в лесном поясе. Произрастает на скалах кислых пород и на мелкоземе поверх скал по берегам ручьев и рек, нередко вблизи водопадов.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдено несколько крупных куртин, размером до 100 кв. см. Численность, возможно, лимитируется особенностями репродуктивной биологии вида (редкое развитие спорофитов, отсутствие специализированного вегетативного размножения), а также климатическими факторами, поскольку все местонахождения вида вне России расположены во влажных горных лесах приокеанических территорий. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (лесозаготовки и горнодобычные работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленной популяции, а также поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Schuster, 2002; 2. Fuertes, 1987; 3. Urmi, 1983; 4. Piippo, 1990; 5. Kitagawa, 1965; 6. Константинова, 2002; 7. Бакалин, 2004; 8. Konstantinova et al., 2003. 9. Афонина и др., 2013.

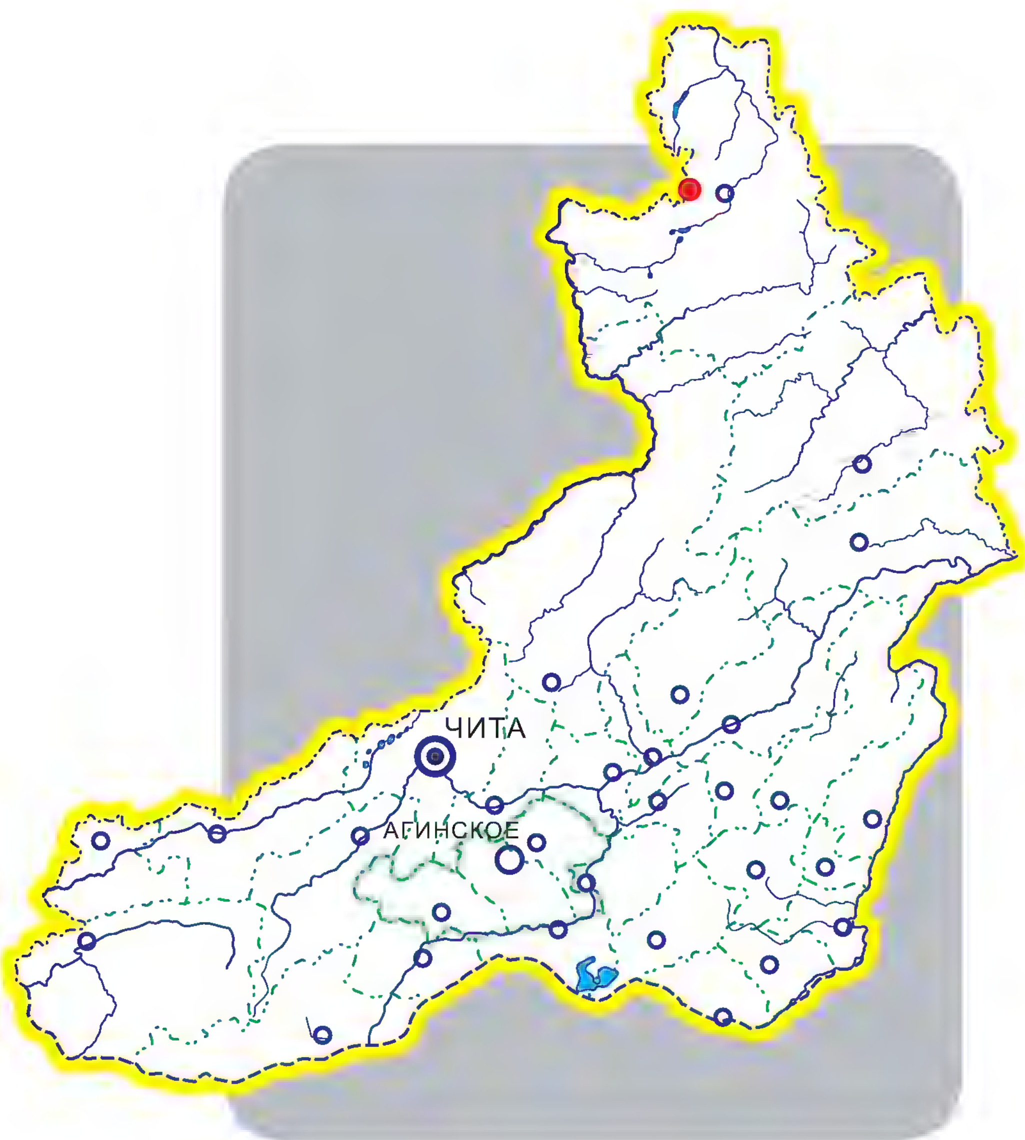
Составитель: Ю.С. Мамонтов.

Анастрофиллум уподобляющийся

Anastrophyllum assimile (Mitt.) Steph.

Семейство Anastrophyllaceae – Анастрофилловые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Листостебельный печеночник, образующий глубокие рыхлые дерновины. Побеги зеленовато-коричневые до темно-коричневых и почти черных, 2–5 см длиной и 1–1,5 мм шириной. Листья расставленные, почти поперечно прикрепленные, обращенные на спинную сторону, эллиптические, сильно вогнутые, неглубоко (до 0,3 длины) двураздельные, с плоским цельным краем. Вырезка листьев прямоугольная. Клетки листьев с крупными узловатыми угловыми утолщениями стенок. Растения двудомные. Периантии овально-цилиндрические, вверху глубоко складчатые; устье узкое, дольчато-зубчатое.

Распространение. Известен в Северной Америке (1-3), Гренландии (3, 4), в Северной (4) и Центральной (5) Европе, в Гималаях (Бутан) (6), Малайзии (7), Корее (8) и Японии (9). В России найден в Республике Алтай – в Алтайском (10) и Катунском (11) заповедниках, а также в Амурской области – в Буреинском



заповеднике (12). В Забайкальском крае собран в Каларском р-не на хребте Кодар – в скалистых ущельях ручьев Сюрпризного и Балтийского в долине р. Средний Сакукан (13). Реликт, вероятно, плиоценового возраста, с дизъюнктивным субокеаническим распространением.

Места обитания и биология. Встречается во влажных горных каньонах и распадках в тундровом и лесотундровом поясах. Произрастает на освещенных влажных скалах кислых пород. Спороношение для вида в России не отмечено, специализированное вегетативное размножение неизвестно.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае известно два местонахождения, где вид произрастает в небольших дерновинах размером до 100 кв. см (вероятно до 500 особей). Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку все местонахождения вида вне России расположены в приокеанических территориях, а также подавленностью полового и отсутствием специализированного вегетативного размножения. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Schuster, 1969; 2. Stotler, Crandall-Stotler, 1977; 3. Steere, Inoue, 1978; 4. Damsholt, 2002; 5. Schumacker, Váňa, 2005; 6. Long, Grolle, 1990; 7. Váňa, 1991; 8. Yamada, Choe, 1997; 9. Yamada, Iwatzuki, 2006; 10. Váňa, Ignatov, 1995; 11. Мамонтов, 2013; 12. Konstantinova, Bakalin, Potemkin, Ignatov, 2003; 13. Mamontov, 2013.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

Криптоколея черепитчатая

Cryptocolea imbricata
R.M. Schust.

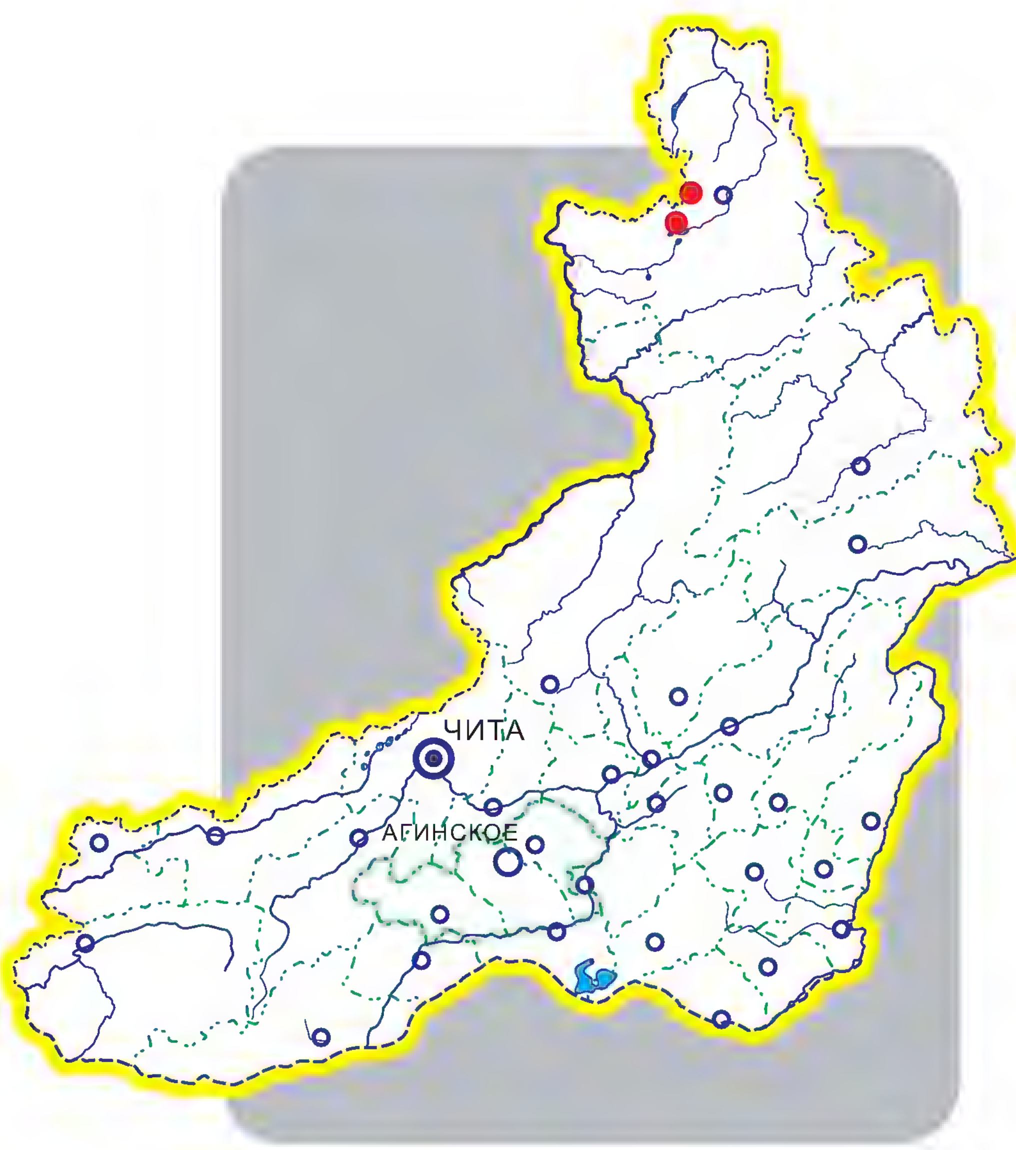
Семейство
Solenostomataceae –
Соленостомовые



Категория и статус. 3. Редкий вид. Представитель монотипного рода.

Краткое описание. Растения мелкие до средних, 2–15 мм дл. и 0,4–0,7 мм шир., бледно-зеленые до желто-бурых, в плотных дерновинках. Побеги черепитчато облиственные, листья густо расположенные, цельные, округлые или округло-яйцевидные, сильно вогнутые. Клетки листьев с треугольными угловыми утолщениями стенок. Двудомный. Гинецеи верхушечные, окруженные густочерепитчато налегающими верхними листьями, с отогнутой краевой частью. Покровные листья в 2–3 парах, формируют характерное замкнутое двугубое образование, внутри которого на коротком перигинии расположены архегонии, окруженные двойным периантием.

Распространение. Редкий аркто-монтанный вид, описанный из США (штат Миннесота) (1) и найденный впоследствии на о-ве Элсмир (Канадский арктический архипелаг) (2), в Гренландии и Швеции (2), на Шпицбергене (3) и в Арктической Аляске (4). Редкий в России, известный с Ямала (5), Таймыра (6), из Якутии (7–9), с Чукотки (10, 11) и Камчатки (12). В Забайкальском крае найден в Каларском р-не на хребте Кодар – в скалистом ущелье Леприндинского плато в окр. оз. Малое Леприндо и на скалистом ригеле рядом с водопадом у оз. Сакукан в долине р. Средний Сакукан (13). Вероятно, реликт плейстоценового времени.



Места обитания и биология. В Арктике встречается на карбонатных почвах в тундровых сообществах и на скалах основных пород. В Забайкальском крае собран в высокогорьях в тундровом поясе на гумусированных уступах сырых скал у ледника и у водопада. Обычно со спорофитами. Специализированное вегетативное размножение неизвестно.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдено несколько куртин, общим размером до 100–200 кв. см. Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку основной ареал вида – Арктика и Субарктика. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений вида в Забайкальском крае.

Источники информации: 1. Schuster, 1953; 2. Schuster, 1969; 3. Damsholt, 2002; 4. Steere, Inoue, 1978; 5. Potemkin, 1993; 6. Жукова, Матвеева, 2000; 7. Константинова, Филин, 1998; 8. Софронова, 2005а; 9. Софронова, 2005б; 10. Афонина, Дуда, 1993; 11. Афонина, 2000; 12. Бакалин, 2009; 13. Mamontov, 2013.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

Скапания Симмонса

Scapania simmonsii Bryhn et Kaal.

Семейство Scapaniaceae – Скапаниевые

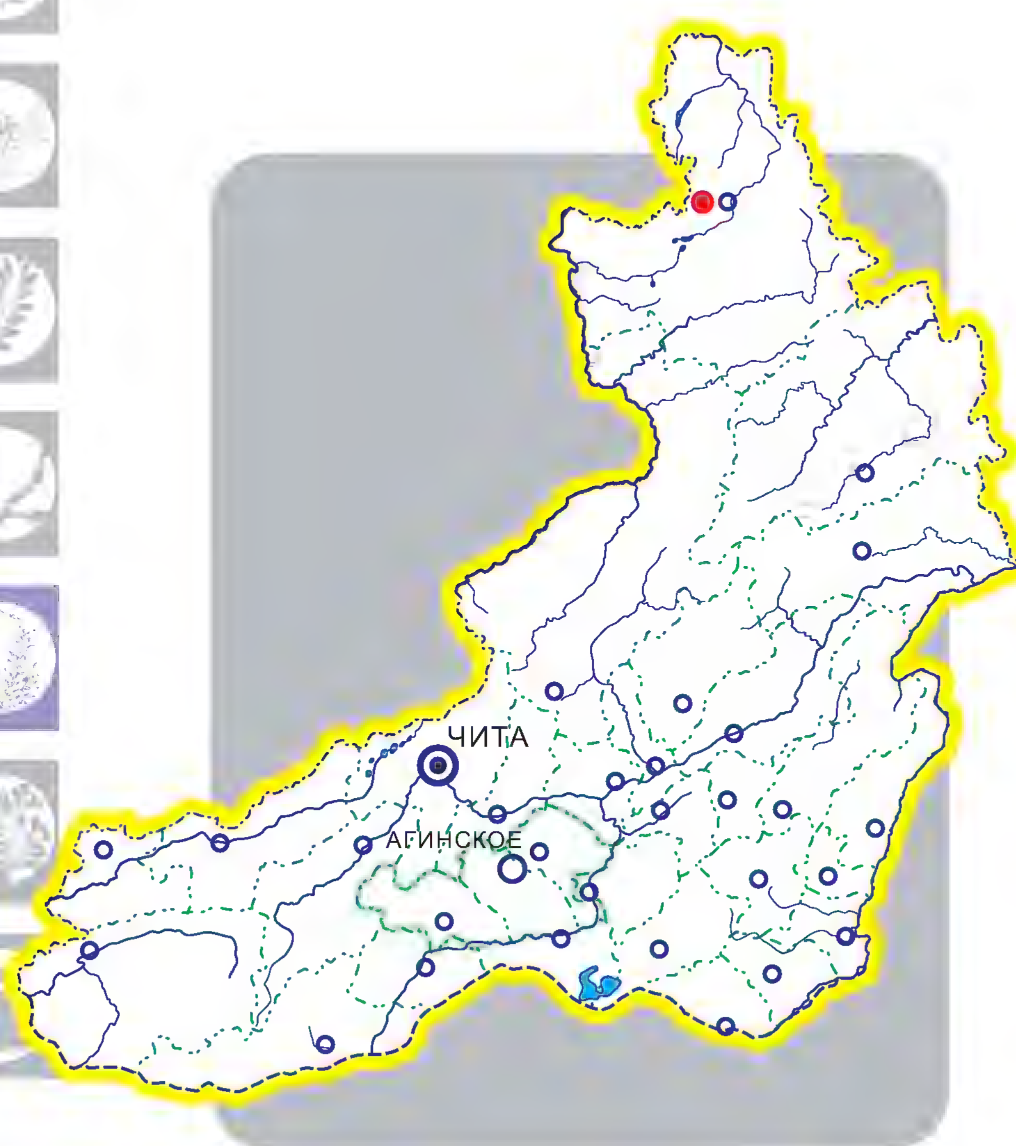
Категория и статус. 3. Редкий вид.



Краткое описание. Листостебельный печеночник, образующий крупные глубокие дерновинки. Побеги светло-бурые до темно-коричневых или черно-зеленых, с отогнутой



назад верхушкой, до 6 см дл. и до 3 мм шир. Листья густо расположенные, сильно назад отогнутые и куполообразно выпуклые, с обеих сторон низбегающие, на 1/2 или на 2/3 длины разделенные на две неравные лопасти, по краю с единичными одноклеточными зубцами. Клетки листьев с очень крупными узловатыми, но почти не сливающимися угловыми утолщениями стенок, отчего просвет клеток характерно выемчатый. Кутикула клеток листьев с крупными, почти шаровидными папиллами.



Распространение. Арктомонтанный вид, с реликтовым распространением. Известен в Арктической зоне Северной Америки (1, 2). В России известен на Кольском п-ове (Мурманская область) (3–5), на Полярном Урале (6), на Ямале (7), на Северной Земле (о-в Большевик) (8), на Таймыре (9), в Якутии (10, 11), на Чукотке (12) и в Бурятии (Курумканский р-н, Джергинский заповедник) (13). В Забайкальском крае собран в Каларском р-не на хребте Кодар – на пологой скале у водопада в ущелье Мраморном в долине р. Средний Сакукан (14).

Места обитания и биология. Встречается в Арктике во влажных тундрах, в горах – в тундровом поясе во влажных тенистых ущельях. Растет на влажных скалах основных пород и на мелкоземе в скальных нишах. Половое и вегетативное размножение неизвестно.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае отмечена одна небольшая дерновинка размером до 50 кв. см. Лимитирующими, возможно, выступают климатические факторы, поскольку основной ареал вида – Арктика, а также биологические особенности вида – подавленность размножения. Угрозу популяциям могут создавать антропогенные факторы – хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленной популяции, а также поиски новых местонахождений.

Источники информации. 1. Schuster, 1974; 2. Steere, Inoue, 1978; 3. Шляков, Константинова, 1982; 4. Константинова и др., 1993; 5. Константинова, 2005; 6. Зиновьева, 1973; 7. Potemkin, 1993; 8. Потемкин, Матвеева, 2004; 9. Жукова, Матвеева, 2000; 10. Константинова, Филин, 1998; 11. Софронова, 2005; 12. Афонина, Дуда, 1993; 13. Мамонтов (неопубл.); 14. Афонина и др., 2013.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

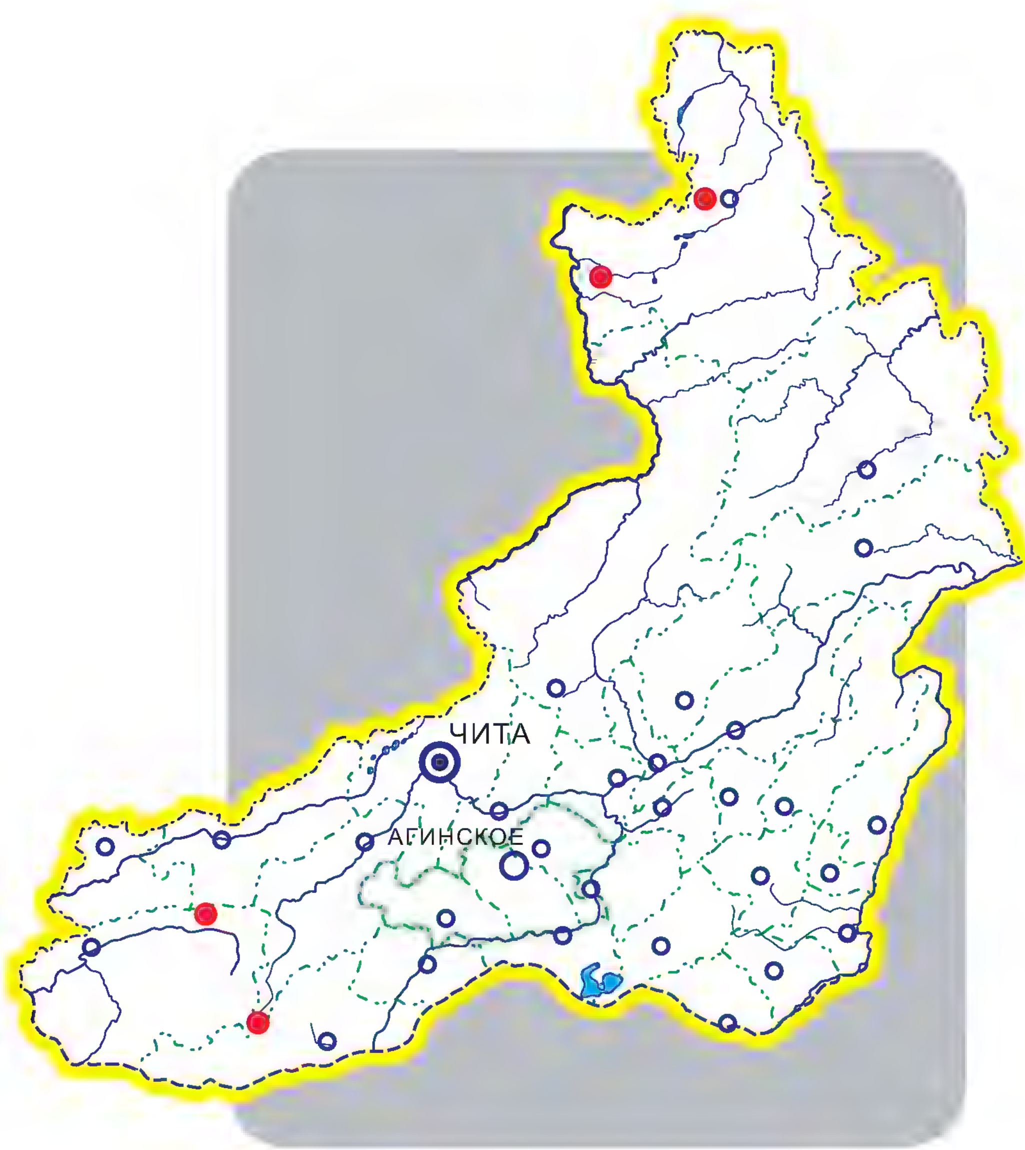
Скапания шариконосная*

Scapania sphaerifera H. Buch et Tuom.

Семейство Scapaniaceae – Скапаниевые

Категория и статус. 3. Редкий вид. Эндемик России, имеет прерывистый европейско-азиатский ареал.





Краткое описание. Листостебельный печеночник, образующий рыхлые дерновинки или растущий единичными побегами среди прочих мохообразных. Побеги желтовато-зеленые или желтовато-бурые, с отогнутой назад верхушкой, до 1,5 см дл. и до 3 мм шир. Листья густо расположенные, сильно назад заворочены, на 1/2 или на 2/3 длины разделенные на неравные зубчатые лопасти, с зубцами в 2–3 клетки длиной. Клетки листьев с небольшими треугольными угловыми утолщениями стенок, кутикула с крупными, почти шаровидными папиллами. Выводковые почки сферические, 4–8-клеточные, бурые до желтовато-бурых. Двудомный. Периантий эллипсоидально-цилиндрический, неправильно-реснитчато-зубчатый.

Распространение. В России известен в Мурманской области (1), в Республике Алтай (2), в Красноярском крае (3, 4), Бурятии (5, 6), Якутии (7, 8), на Таймыре (9), Камчатке (10), в Приморском крае (11) и на Курилах (12). В Забайкальском крае найден в Кыринском р-не – на гольцах Цаган-Ула и Сохондо в Сохондинском заповеднике (13, 14), в Красночикойском р-не – на Черемховском перевале Малханского хр., а также в Каларском р-не – в долине р. Койра на Южно-Муйском хр. и в долине руч. Водопадного на хр. Кодар (15).

Места обитания и биология. Произрастает в горных районах. В лесном поясе – на тенистых скалах (преимущественно кислых пород), в тундровом поясе – на затененной поверхности валунов и на влажном мелкоземе в нишах каменных россыпей. Размножение вегетативное, посредством выводковых почек, и половое – спорами. Спорофиты крайне редки.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Во всех местонахождениях редок. Образует мелкие, разреженные дерновинки до 4 кв. см. Лимитирующими выступают эндогенные факторы (биологические особенности вида) – подавленность размножения спорами. Угрозу популяциям могут создавать антропогенные факторы – хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу РФ (16). Часть местонахождений находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль за состоянием популяций, а также поиск новых местонахождений.

Источники информации. 1. Шляков, 1981; 2. Váňa, Ignatov, 1995; 3. Васильев, 1992; 4. Konstantinova, Vasiljev, 1994; 5. Казановский, Потемкин, 1995; 6. Казановский, 1996; 7. Софронова, 2000; 8. Софронова, Потемкин, 2000; 9. Fedosov et al., 2015; 10. Dulin, 2009; 11. Bakalin, 2007; 12. Bakalin, 2008; 13. Mamontov et al., 2011; 14. Афонина и др., 2012; 15. Мамонтов (неопубл.); 16. Красная книга РФ, 2008.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

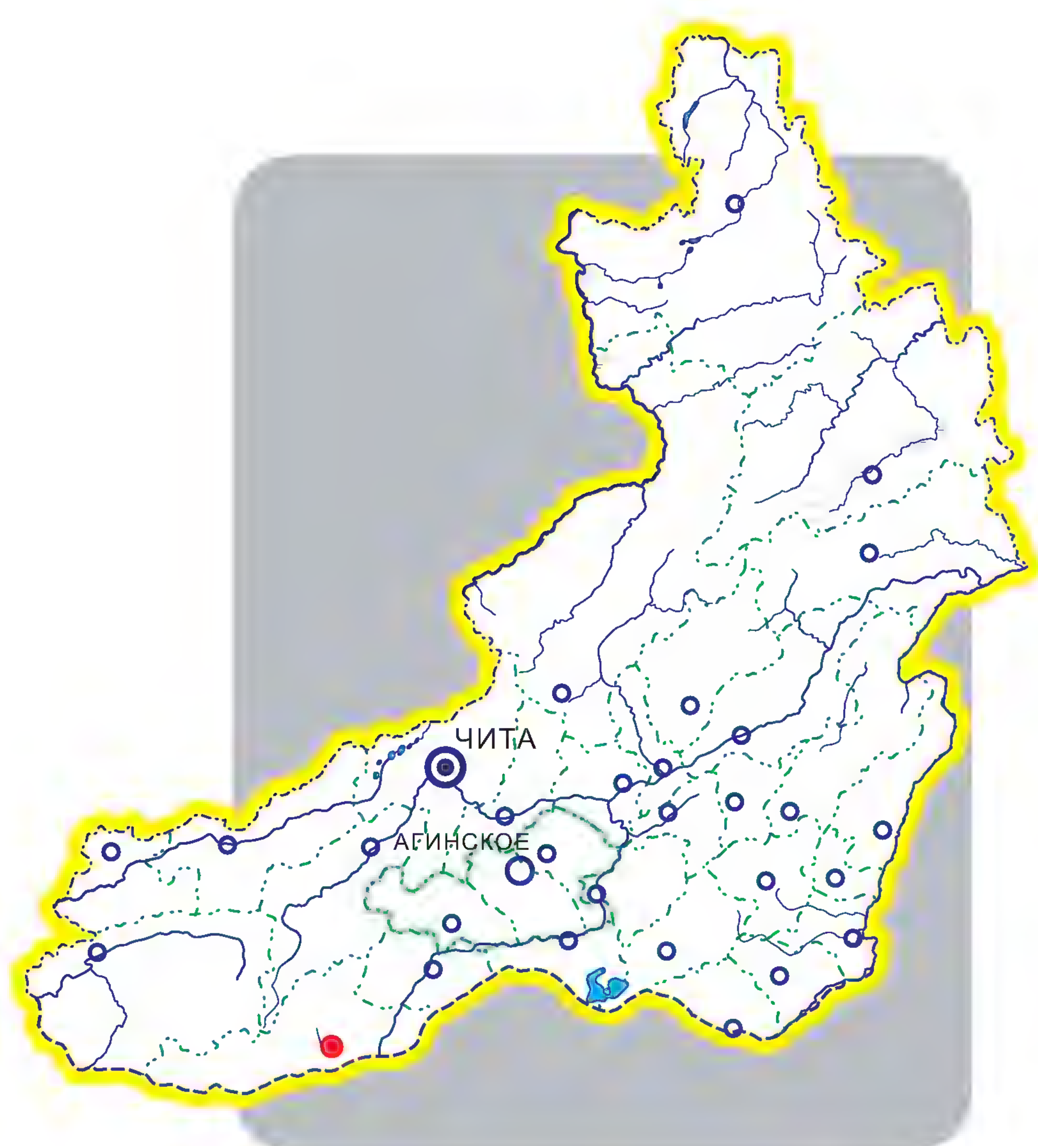
Фоссомброния аляскинская*

Fossombronia alaskana
Steere et Inoue

Семейство
Fossombroniaceae –
Фоссомброниевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Талломный печеночник, образующий рыхлые светло-зеленые дерновинки. Растения мелкие, 3–5 мм дл. и 0,8–1,4 мм шир., разделенные на стеблеобразную ось и боковые листообразные выросты. Стеблеобразная ось сверху плоская, снизу выпуклая, с многочисленными фиолетовыми или пурпурными ризоидами. Листовидные выросты косо прикрепленные, почти квадратные, с выемчатыми волнистыми краями и тонкостенными клетками. Обоеполый. Размножение спорами. Псевдопериантии колокольчатые, с широким лопастным устьем. Спорофиты шаровидные, на короткой ножке. Споры округлые, 30–40 мкм, желто-коричневые, с гребенчатой поверхностью.

Распространение. Известен на Аляске (1), в Гренландии (2), Японии и Корее (3). В России найден на Ямале (4), на севере Красноярского края (5), на Чукотке (6), Камчатке (5), в Приморском крае (7) и на Курилах (8). В Забайкальском крае собран в Кыринском р-не (пойма р. Кыра в окр. пос. Кыра) (9).

Места обитания и биология. Встречается в Арктике в равнинных тундрах, южнее – в низкогорьях, в лесостепном и лесном поясах. Растет на пятнах голого субстрата в тундрах и на болотах, на иловатой почве в поймах рек и на глинистых обочинах дорог.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдена одна дерновинка размером до

10 кв. см. Лимитирующими выступают, вероятно, климатические факторы, поскольку вид имеет в основном приокеаническое распространение.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу Российской Федерации (10). Необходим поиск новых местонахождений в Забайкальском крае.

Источники информации. 1. Steere, Inoue, 1974; 2. Schuster, 1992; 3. Krayesky et al., 2005; 4. Potemkin, 1993; 5. Андреева, 2009; 6. Афонина, Дуда, 1993; 7. Bakalin, 2008; 8. Bakalin, 2007; 9. Mamontov, Afonina, 2012; 10. Красная книга РФ, 2008.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

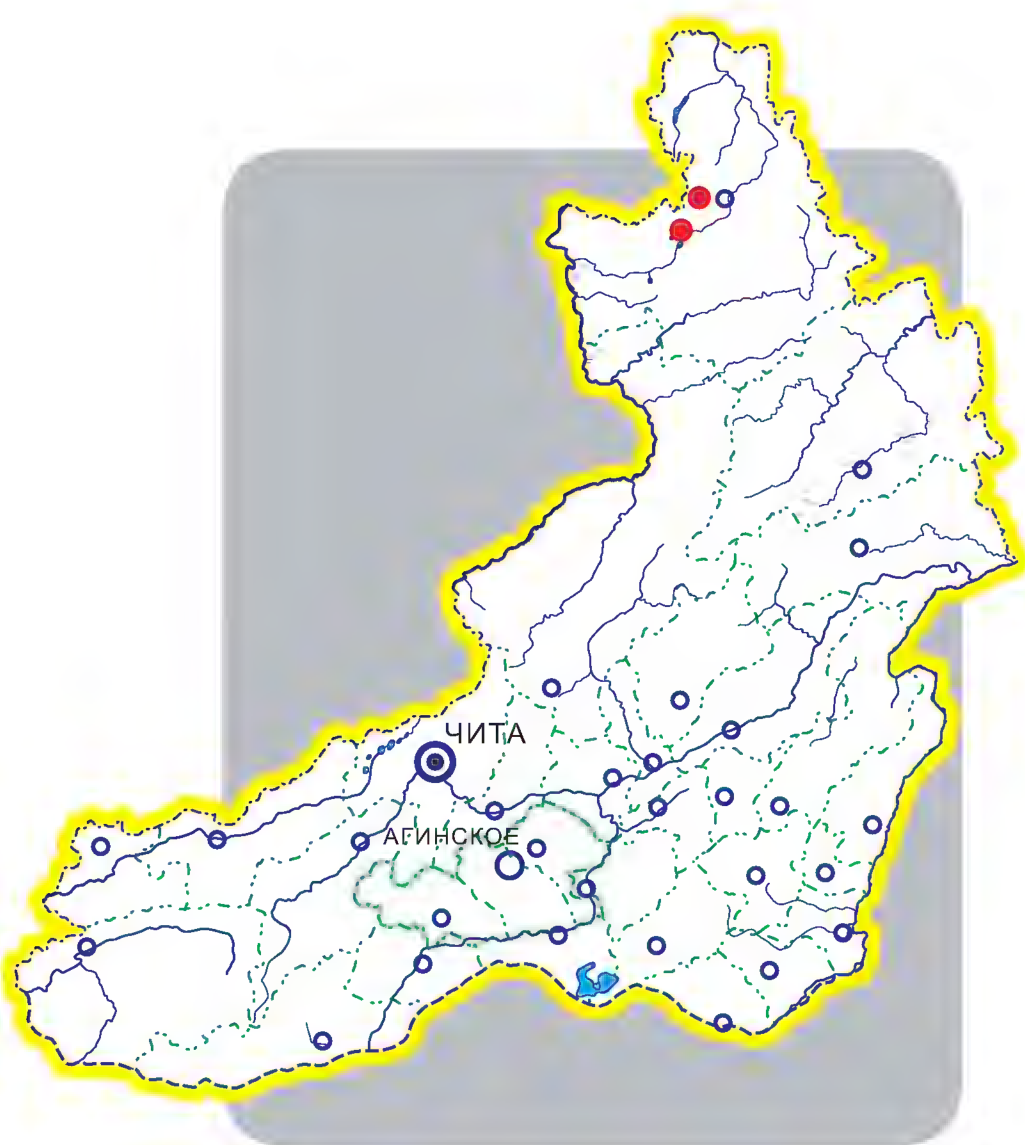
Фруллания Игнатова

Frullania ignatovii Sofronova, Mamontov et Potemkin

Семейство Frullaniaceae – Фрулланиевые

Категория и статус. 3. Редкий вид.





Краткое описание. Листостебельный печеночник. Растения в тонких плотных дерновинках, от зеленовато- до черно-коричневых, побеги до 2 см дл. и 0,6–0,7 мм шир. Листья черепитчато налегающие, двулопастные, спинные лопасти цельнокрайные, слабо выпуклые, косояйцевидные, верхушки лопастей широко закругленные, обычно загнуты внутрь. Брюшные лопасти обратнояйцевидные, верхняя часть вздутая, мешковидная, суженная книзу в вытянутое двугубое устье с более длинной спинной частью. Стилус нитевидный, в основании 1–3 клетки шир., до 12 клеток в дл. Амфигастрии в 1–3 раза шире стебля, обратнояйцевидные до почти клиновидных, разделены на 0,2–0,35 длины. Двудомный. Гинецеи верхушечные.

Распространение. Высокогорный вид, эндемик Восточной Сибири. Найден в Бурятии в Курумканском р-не (верховья р. Баргузин, Джергинский заповедник) (1) и в Якутии на горе Мус-Хая (хребет Сунтар-Хаята) (1). В Забайкальском крае собран в Каларском р-не на хребте Кодар – в скалистом ущелье Леприндинского плато в окр. оз. Малое Леприндо и в ущелье р. Экса в долине р. Средний Сакукан (1). Вероятно, реликт плейстоценового времени.

Места обитания и биология. Обнаружен в тундровом и лесотундровом поясах – на скалах основных пород в ущелье у ледника и в каньоне реки у водопада. Во всех местонахождениях для вида отмечены только гинецеи (1). Андроцеи,

периантии и спорофиты неизвестны.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Забайкальском крае найдено две небольших локальных популяции общим размером до 100 кв. см. Численность, возможно, лимитируется подавленностью полового воспроизведения и специализированного вегетативного размножения. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений в Забайкальском крае.

Источники информации. 1.Софронова и др., 2013.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

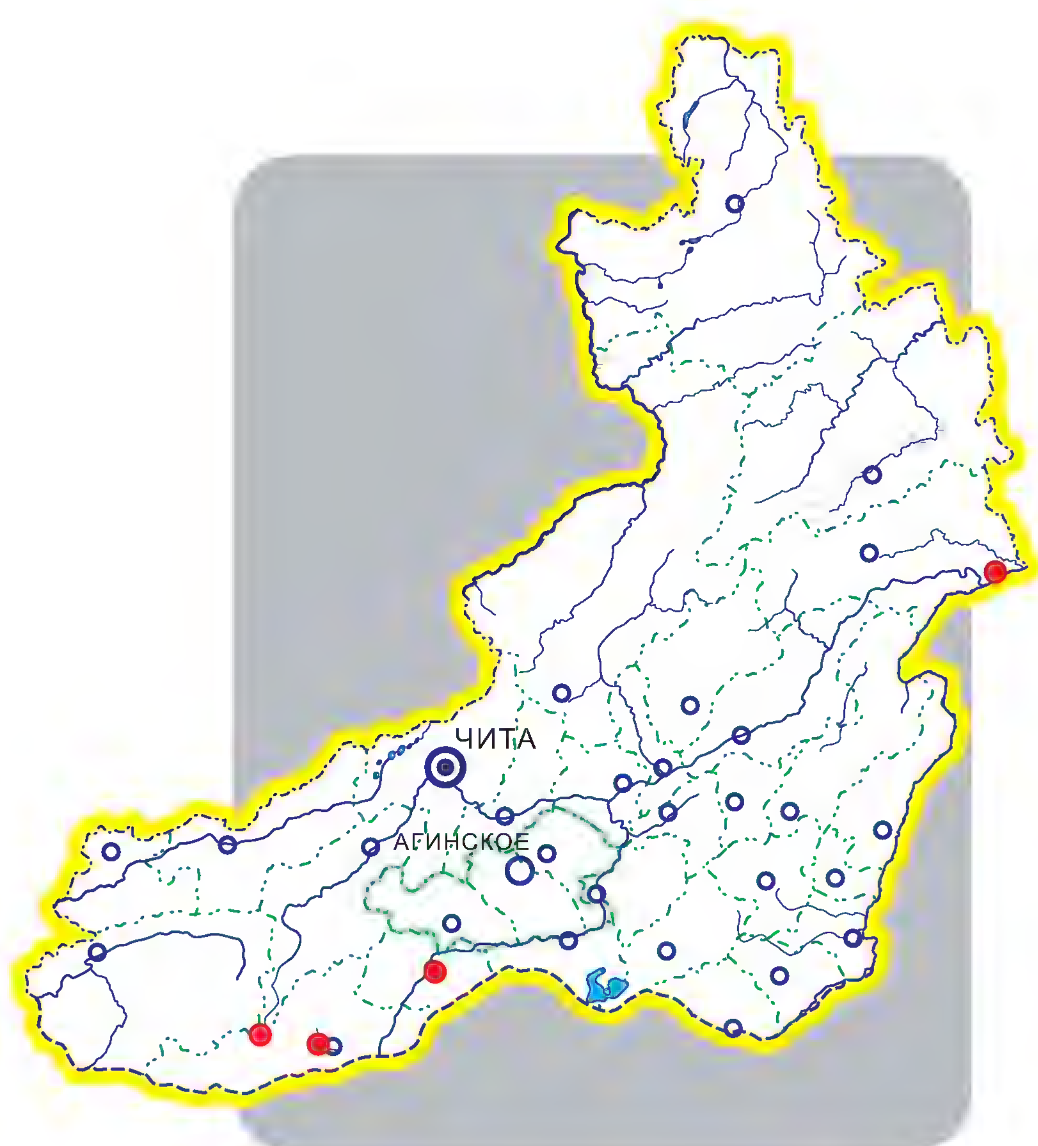
Плагиохазма японская

Plagiochasma japonicum (Steph.) C. Massal.

Семейство Aytoniaceae – Эйтониевые

Категория и статус. 3. Редкий вид. В России проходит северная граница ареала.





Краткое описание. Многолетний слоевищный печеночник. Талломы 1–3 см дл. и 4–7 мм шир., простые или вильчато разветвленные, темно-зеленые с пурпурно-бурыми краями, нижняя поверхность пурпурная до пурпурно-черной. Брюшные чешуйки темно-пурпурные, с 1–2 крупными треугольно-ланцетными придатками. Двудомный или однодомный. Размножается спорами. Спорофиты шаровидные, развиваются на выросте таллома – подставке. Подставки одиночные, грибовидные, на короткой ножке (1–2 мм дл.) или почти сидячие, с 1–3 спорофитами. Споры округлые, 60–100 мкм, желто-коричневые, с ямчатой поверхностью.

Распространение. Встречается в Гималаях (Индия и Бутан) (1, 2), на Филиппинах (1), в Китае (3), Корее (4), Японии (5), а также на Гавайских островах (1). В России вид известен на Алтае (6), в Бурятии (Тункинский и Закаменский р-ны) (7, 8) и в Приморском крае (9). Относительно широко распространен на юге Забайкальского края, отмечен в Акшинском, Борзинском, Газимуро-Заводском, Дульдургинском, Калганском, Карымском, Кыринском, Нерчинско-Заводском, Сретенском и Улётовском р-нах (10–12).

Места обитания и биология. Произрастает в низкогорьях – в лесостепном и лесном поясах, а также на безлесных остепнен-

ных склонах южной экспозиции с развитыми мелкотравными сообществами. Местообитания – тенистые скальные ниши, заполненные мелкоземом, на останцах и скальных обнажениях южной экспозиции. Крайне редко со спорофитами.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность известных популяций мала, но точные данные отсутствуют. В Забайкальском крае известен ряд местонахождений, где вид произрастает в крупных дерновинах размером до 0,1 кв. м. Лимитирующими факторами выступают биологические особенности вида – подавленность полового размножения. Угрозу популяциям могут создавать антропогенные факторы – хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации (13) и в Красную книгу Приморского края (14). В Забайкальском крае охраняется на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль за состоянием известных популяций.

Источники информации: 1. Bischler, 1979; 2. Long, Grolle, 1990; 3. Piippo, 1990; 4. Yamada, Choe, 1997; 5. Yamada, Iwatzuki, 2006. 6. Потемкин, 2010; 7. Казановский, Потемкин, 1995; 8. Данные С.Г. Казановского (неопубл.), материалы в IRK. 9. Гамбарян, 1992; 10. Mamontov et al., 2011; 11. Афонина и др., 2012; 12. Мамонтов (неопубл.); 13. Красная книга РФ, 2008; 14. Красная книга Приморского края, 2008.

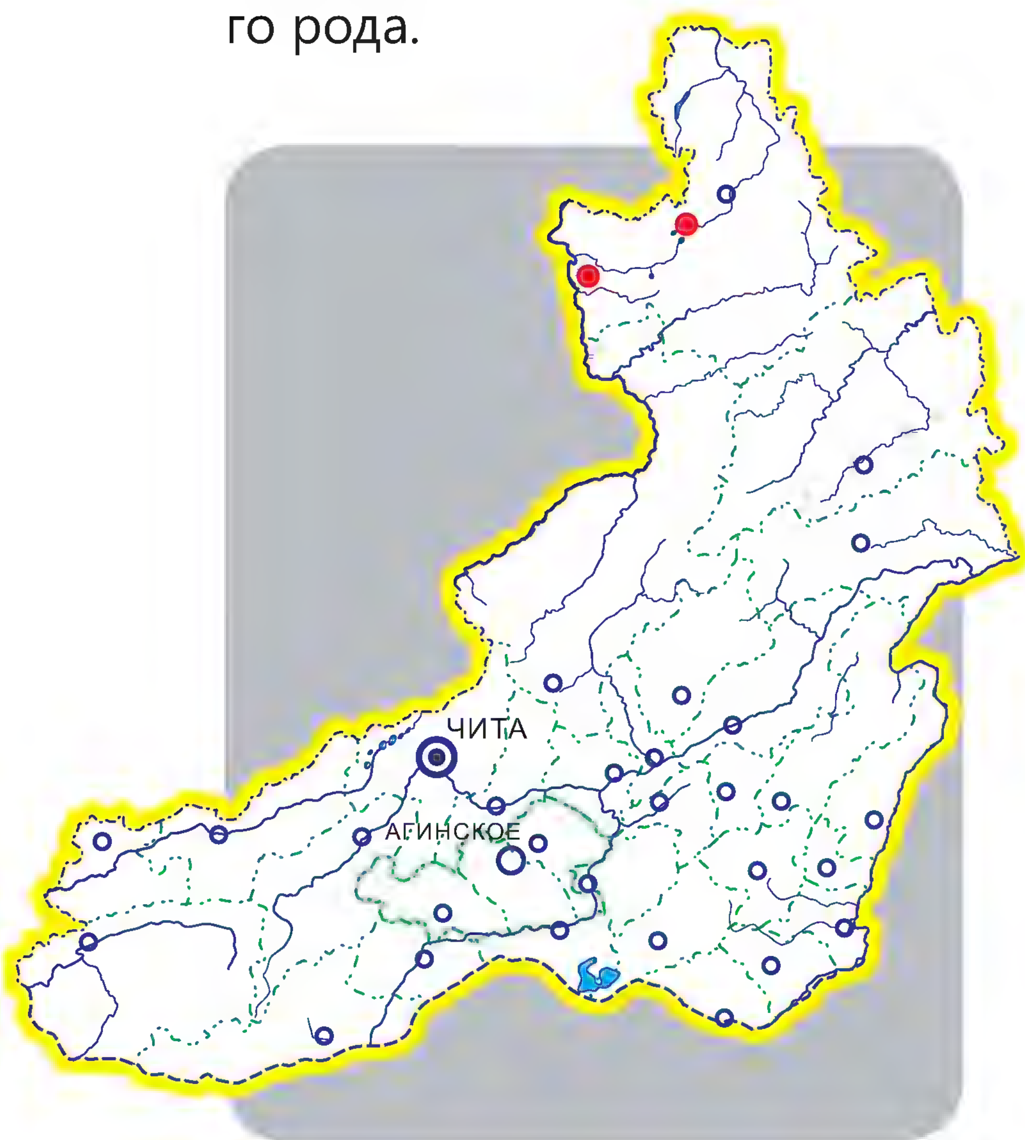
Составители: Ю.С. Мамонтов, С.Г. Казановский.

Эремонотус бесчисленноплодный

Eremonotus myriocarpus (Carrington) Pearson

Семейство Jungermanniaceae – Юнгерманниевые

Категория и статус. 3. Редкий вид, представитель монотипного рода.





Краткое описание. Листостебельный печеночник. Растения мелкие, 5–15 мм дл. и 0,2–0,4 мм шир., желто- или красновато-коричневые, до почти черных, в тонких спутанных дерновинках. Листья расставленные, поперечно прикрепленные, до 1/2 длины двулопастные, лопасти в основании 4–12 клеток шириной. Клетки листа мелкие, почти квадратные, с равноутолщенными стенками. Двудомный. Гинецеи верхушечные, периантий овальный, глубоко складчатый, вверху стянутый в узкое выступающее зубчатое устье.

Распространение. Встречается в Северной, Атлантической и Центральной Европе (1), Гренландии (2) и Японии (3). В России известен на Кольском п-ове (4), на Кавказе (5), Кузнецком Алатау (6), в Корякии (7), на Камчатке (8), Сахалине (9) и Курильских островах (10, 11). В Забайкальском крае известен



из двух местонахождений в Каларском р-не – в долине р. Койра на Южно-Муйском хребте и в скалистом ущелье Лепринденского плато на хребте Кодар (12).

Места обитания и биология. Растет на влажном мелкоземе в скальных нишах во влажных горных ущельях в лесном и тундровом поясах. Обычно с периантиями, но спорофиты очень редки.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Во всех известных в России местонахождениях найдены только небольшие дерновинки, размером до 10 кв. см. Численность, возможно, лимитируется климатическими факторами, поскольку вид имеет, в основном, приокеаническое распространение, а также особенностями биологии вида – редким развитием спорофитов при отсутствии специализированного вегетативного размножения. Угрозу популяциям может создавать хозяйственное освоение территории (горнодобывающие работы).

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль за состоянием выявленных популяций, а также поиск новых местонахождений вида в Забайкальском крае.

Источники информации. 1. Damsholt, 2002; 2. Schuster, 1974; 3. Yamada, Iwatzuki, 2006; 4. Konstantinova, 2001; 5. Игнатова и др., 2008; 6. Константинова и др., 2003; 7. Константинова, Кузьмина, 2001; 8. Бакалин, 2009; 9. Bakalin, 2008; 10. Нюшко, Потемкин, 2007; 11. Bakalin et al., 2009; 12. Mamontov, 2013.

Составитель: Ю.С. Мамонтов.

Список литературы к разделу «Мохообразные»

Абрамова А.Л., Абрамов И.И. Конспект флоры мхов Монгольской Народной Республики. Л.: Наука, 1983. 222 с.
Абрамова А.Л., Благодатских Л.С., Черепанова Л.А. Обзор рода *Pterygoneurum* Jur. (Musci) в СССР // Новости сист. низш. раст. 1973. Т. 10. С. 305–316.
Андреева Е.Н. Новые находки редких видов печеночников из регионов России // Arctoa. 2009. Т. 18. С. 281–286.
Афонина О.М. К флоре мхов Бурятии // Новости сист. низш. раст. 2008. Т. 42. С. 225–234.
Афонина О.М. К флоре мхов Сохондинского государственного природного заповедника (Забайкальский край) // Arctoa. 2009. Т. 18. С. 141–150.
Афонина О.М. Конспект флоры мхов Чукотки. СПб, 2004. 260 с.
Афонина О.М. Мохообразные // Флора и фауна заповедников. Вып. 88. Мохообразные и лишайники заповедника «Остров Врангеля». М., 2000. С. 6–46.
Афонина О.М. Мхи национального парка «Алханай» (Забайкальский край) // Бот. журн. 2008. Т. 93. № 12. С. 1878–1896.
Афонина О.М. О некоторых особенностях флоры мхов Забайкальского края // Материалы Всероссийской конф.: Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века. Ч. 2. Петрозаводск, 2008. С. 275–277.
Афонина О.М. О некоторых особенностях флоры мхов Забайкальского края // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале 21 века. Ч. 2. Петрозаводск, 2008. С. 275–278.
Афонина О.М., Бредкина Л.И., Макарова И.И. Мхи и лишайники лесостепного ландшафта в среднем течении р. Индигирки // Новости сист. низш. раст. 1979. Т. 16. С. 175–186.
Афонина О.М., Дуда Й. К флоре печеночных мхов Северной Корякии // Новости сист. низш. раст. 1989. Т. 26. С. 147–149.
Афонина О.М., Дуда Й. Печеночные мхи Чукотки // Бот. журн. 1993. Т. 78, № 3. С. 77–93.
Афонина О.М., Игнатова Е.А. *Syntrichia amphidiacea* (Pottiaceae) – новый вид для флоры мхов России // Бот. журн. 2009. Т. 94, № 3. С. 439–443.
Афонина О.М., Мамонтов Ю.С., Чернядьева И.В. Мхи и печеночники Сохондинского государственного заповедника. СПб: изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2012. 211 с.
Афонина О.М., Мамонтов Ю.С., Чернядьева И.В. Находки новых и редких видов печеночников и мхов для Забайкальского края // Бот. журн. 2013. Т. 98, № 11. С. 1427–1440.
Афонина О.М., Черданцева В.Я. О *Drummondia sinensis* var. *ussuriensis* (Drummondiaceae, Bryophyta) // Новости систематики низших растений. 2012. Т. 46. С. 235–244.
Афонина О.М., Чернядьева И.В. Мхи Российской Арктики: список видов и библиография // Arctoa. 1995. Т. 5. С. 99–142.
Бабенко Л.А., Федяева В.В. Биоразнообразие Нижнего Дона: бриофлора // Ростов-н/Д: изд-во Ростовского гос. ун-та, 2001. С. 1–103.
Бакалин В.А. Печеночники Станового Нагорья // Arctoa. 2004. Т. 13. С. 73–83.
Бакалин В.А. Род *Cololejeunea* (Hepaticae, Lejeuneaceae) в Азиатской России // Бот. журн. 2007. Т. 92, № 7. С. 1054–1065.
Бакалин В.А. Флора и фитогеография печеночников Камчатки и прилегающих островов. М.: КМК, 2009. 367 с.
Бардунов Л.В. Hyophila Brid. – новый род для флоры мхов СССР // Известия Сибирского отделения АН СССР. 1966. № 4, вып. 1. С. 149.
Бардунов Л.В. Аридные виды во флоре мхов Южной Сибири // Проблемы бриологии в СССР. Л.: Наука, 1989. С. 30–36.
Бардунов Л.В. Арктоа красновато-бурая – *Arctoa fulvella* (Dicks.) B.S.G. // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 193.
Бардунов Л.В. Бартрамия шиловидная – *Bartramia subulata* B.S.G. // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 205.
Бардунов Л.В. Бротерелла иокогамская – *Brotherella yokohamae* (Broth.) Broth. // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа, 2002. Чита: Стиль. С. 214.
Бардунов Л.В. Буксбаумия Минакаты – *Buxbaumia minakatae* S. Okamura // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 189.
Бардунов Л.В. Герпетиневрон Токко // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 210.
Бардунов Л.В. Дитрихум бледный – *Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hampe // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 190.
Бардунов Л.В. Листостебельные мхи Алтая и Саян. Новосибирск: Наука, 1974. 168 с.
Бардунов Л.В. Листостебельные мхи Восточного Саяна. М. – Л.: Наука, 1965. 160 с.



Бардунов Л.В. Определитель листостебельных мхов Центральной Сибири. Л.: Наука, 1969. 330 с.
Бардунов Л.В. Скаулерия водная – *Scouleria aquatica* Hook. // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 197.
Бардунов Л.В. Фискомитриум широкоустьевой – *Physcomitrium eurystomum* Sendtn. // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. С. 201.
Бардунов Л.В., Гамбарян С.К., Черданцева В.Я. Мохообразные // Флора, микобиота и растительность Лазовского заповедника. Владивосток: Русский Остров, 2002. С. 49–67.
Бардунов Л.В., Казановский С.Г., Преловская Е.С., Шейфер Е.В. Бриофиты // Споровые растения Прибайкальского национального парка. Новосибирск: Гео, 2008. С. 48–112.
Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. Листостебельные мхи Южного Приморья. Новосибирск: Наука, 1982. 206 с.
Бардунов Л.В., Черданцева В.Я. Материалы по флоре листостебельных мхов Южных Курильских островов // Систематико-флористические исследования флоры споровых растений Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1984. С. 34–53.
Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. Флора мохів Українськоі РСР. Андреєві, брієві. Вип. 2. Киів: Наукова думка, 1988. 180 с.
Васильев А.Н. Конспект флоры мохообразных в заповедниках «Столбы» и Саяно-Шушенском. Красноярск, 1992. 112 с.
Гамбарян С.К. Антоцеротовые и печеночники Южного Приморья. Владивосток: изд-во Биол.-почв. ин-та ДВО РАН, 1992. 175 с.
Гамбарян С.К. Печеночники Сихотэ-Алинского заповедника (Приморский край) // Arctoa. 2001. Т. 10. С. 31–42.
Гамбарян С.К., Черданцева В.Я. Мохообразные // Флора и растительность Хинганского заповедника (Амурская область). Владивосток. 1998. С. 70–87.
Дорошина Г.Я. Мхи Южной Калмыкии // Новости сист. низш. раст. 2011. Т. 45. С. 292–300.
Жукова А.Л. К флоре печеночных мхов острова Большой Ляховский (Новосибирские острова) // Бот. журн. 1982. Т. 67, № 12. С. 1669–1674.
Жукова А.Л., Матвеева Н.В. Печеночники Таймыра // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 11. С. 42–62.
Захарова В.И., Иванова Е.И. и др. Разнообразие растительного мира Якутии. Новосибирск: изд-во СО РАН. 2005. 328 с.
Зиновьева Л.А. К флоре печеночных мхов Полярного и Северного Урала // Уч. зап. Пермского гос. университета. Ботаника. 1973. Т. 263. С. 14–37.
Иванова Е.И. Листостебельные мхи Южной Якутии. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2001. 136 с.
Иванова Е.И., Игнатова Е.А., Игнатов М.С., Золотов В.И., Кривошапкин К.К. Листостебельные мхи // Разнообразие растительного мира Якутии. Новосибирск, 2005. С. 105–125.
Игнатов М.С. Мохообразные Алтая. 1. Район исследования и история его бриологического изучения // Arctoa. 1994. Т. 3. С. 13–27.
Игнатов М.С., Игнатова Е.А., Пронькина Г.А. Мхи Алтайского заповедника // Мхи заповедников России / Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Вып. 3. Лишайники и мохообразные. М.: МСОП, 2004. С. 274–366.
Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части Европейской России. М.: КМК, 2003. Т. 2. С. 609–944.
Игнатов М.С., Афонина Е.А., Игнатова Е.А. и др. Список мхов Восточной Европы и Северной Азии // Arctoa, 2006. Т. 15. С. 1–128.
Игнатов М.С., Игнатова Е.А., Пронькина Г.А. Мхи заповедников России // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Том 3. Лишайники и мохообразные. М.: МСОП, 2004. С. 274–366.
Игнатова Е.А., Игнатов М.С., Константинова Н.А., Золотов В.И., Онипченко В.Г. Флора мохообразных Тебердинского заповедника // Флора и фауна заповедников, 2008. Т. 112. 86 с.
Исакова В.Г., Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Новые находки мхов в Республике Саха (Якутия) // Arctoa. 2008. No 17. С. 218–219.
Казановский С.Г. Пилейзиадельфа тонкоклювая – *Pylaisiadelpha tenuirostris* (Bruch et Schimp. ex Sull.) Buck // Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука. 2002. С. 225.
Казановский С.Г. Редкие печеночники в бриофлоре Бурятии // Сохранение биологического разнообразия в Байкальском регионе: проблемы, подходы, практика. Улан-Удэ: изд-во Бурят. ун-та. 1996. С. 71–72.
Казановский С.Г., Потемкин А.Д. К флоре печеночных мхов хребта Хамар-Дабан (Южное Прибайкалье) // Новости сист. низш. раст. 1995. С. 98–110.
Константинова Н.А. Анализ ареалов печеночников Севера Голарктики // Arctoa. 2000. Т. 9. С. 29–94.
Константинова Н.А. Дополнение к флоре печеночников Хибин (Мурманская область) // Актуальные проблемы сохранения биоразноообразия растительного и животного мира Северной Фенноскандии и сопредельных территорий. М.: КМК. 2005. С. 14–18.
Константинова Н.А. Род *Tetralophozia* (R.M. Schust.) Schljakov (*Lophoziaceae, Hepaticae*) в России // Arctoa. 2002. Т. 11. С. 45–52.
Константинова Н.А., Кузьмина Е.Ю. К флоре печеночников Корякии (Северо-Восток России) // Arctoa. 2001. Т. 10. С. 103–114.
Константинова Н.А., Лапшина Е.Д., Мульдияров Е.Я. К флоре печеночников (Hepaticae) заповедника Кузнецкий Алатау (Южная Сибирь) // Arctoa. 2003. Т. 12. С. 151–167.

Константинова Н.А., Лихачев А.Ю., Белкина О.А. Дополнения и уточнения к «Конспекту флоры мохообразных Мурманской области» // Флористические и геоботанические исследования в Мурманской области / Ред. Н.А. Константинова. Апатиты, 1993. С. 6–44.
Константинова Н.А., Филин В.Р. Печеночники низовьев реки Лена (Восточная Сибирь) // Arctoa. 1998. Т. 7. С. 69–78.
Константинова Н.А., Чернядьева И.В. Печеночники среднего течения реки Собь (Полярный Урал) // Новости сист. низш. раст., 1995. Т. 30. С. 110–121.
Красная книга Иркутской области. Иркутск: Время странствий, 2010. 480 с.
Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / Биолого-почвенный институт ДВО РАН. Владивосток: Апельсин, 2008. 688 с.
Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука, 2002. 228 с.
Красная книга Республики Бурятия: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Изд. 3-е, перераб. и доп. / отв. ред. Н.М. Пронин. Улан-Удэ: изд-во БНЦ СО РАН, 2013. 688 с.
Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.
Красная книга Усть-Ордынского Бурятского автономного округа. Иркутск: Время странствий, 2006. 164 с.
Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа. Растения. Чита: Стиль, 2002. 280 с.
Кривошапкин К.К., Игнатов М.С., Игнатова Е.А. К флоре листостебельных мхов НПП «Ленские Столбы» (устье р. Лабыйа) // Национальный природный парк «Ленские Столбы»: геология, почвы, растительность, животный мир, охрана и использование. Якутск, 2001. С. 71–81.
Крылов П.Н. Материалы к флоре споровых растений Алтая и Томской губернии // Изв. Томск. ун-та. 1924. Т. 75. С. 1–48.
Мамонтов Ю.С. Печёночники окрестностей Мультинских озер (Катунский хребет, Южная Сибирь) // Arctoa, 2013. Т. 22. С. 223–228.
Мамонтов Ю.С., Афонина О.М. Новые и редкие виды печеночников и мхов для Забайкальского края из долины р. Сюльбан (хребет Кодар, Забайкальский край) // Бот. журн. 2015. Т. 100, 12. В печати
Нюшко Т.И., Потемкин А.Д. Новые и малоизвестные для флоры Сахалинской области печеночники (Marchantiophyta) с Курильских островов // Бот. журн. 2007. Т. 92. № 12. С. 1939–1946.
Писаренко О.Ю. Мохообразные // Флора и растительность Катунского заповедника (Горный Алтай). Новосибирск, 2001. С. 206–227.
Писаренко О.Ю. Листостебельные мхи // Флора Салаирского кряжа. Новосибирск, 2007. С. 137–154.
Писаренко О.Ю. Новые находки мхов в Кемеровской области. // Arctoa. 2007. Т. 16. С. 191–192.
Писаренко О.Ю., Королюк А.Ю. Мохообразные в степных сообществах Алтайского края // Бот. журн. 2003. Т. 88, № 2. С. 74–80.
Потемкин А.Д. Новые находки печеночников в Республике Алтай // Arctoa. 2010. Т. 19. С. 275.
Потемкин А.Д., Афонина О.М. Новые находки печеночников в Забайкальском крае // Arctoa. 2007. Т. 16. С. 199.
Потемкин А.Д., Матвеева Н.В. Печеночники острова Большевик (архипелаг Северная Земля) // Бот. журн. 2004. Т. 89, № 10. С. 1554–1572.
Савич-Любицкая Л.И., Смирнова З.Н. Определитель листостебельных мхов СССР. Верхоплодные мхи. Л.: Наука, 1970. 822 с.
Сараева Л.И., Казановский С.Г. Изучение мхов в заповеднике «Даурский» и заказнике «Цасучейский бор» // Ботанические исследования в Даурском заповеднике. Вып. 4. Чита: Поиск, 2007. С. 190–194.
Симонов Г.П. Определитель листостебельных мхов Молдавской ССР. Кишинев: Штиинца,1978. 168 с.
Софронова Е.В. Новые и интересные находки печеночников Якутии // Arctoa. 2005б. Т. 14. С. 197–202.
Софронова Е.В. Печеночники заказника «Сунтар-Хаята» (Якутия, Восточная Сибирь) // Arctoa. 2000. Т. 9. С. 13–20.
Софронова Е.В. Печеночные мхи // Разнообразие растительного мира Якутии. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2005а. С. 92–104.
Софронова Е.В., Мамонтов Ю.С., Потёмкин А.Д. *Frullania ignatovii* (Porellales, Marchantiophyta) – новый вид из Сибири // Новости сист. низш. раст., 2013. Т. 47. С. 334–343.
Софронова Е.В., Потемкин А.Д. К флоре печеночников Якутии: интересные и малоизвестные для России виды // Arctoa. 2000. Т. 9. С. 133–140.
Тубанова Д.Я. Фискомитриум широкоустьевой – *Physcomitrium eurystomum* Sendtn. // Красная книга Республики Бурятия: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. Изд. 3-е, перераб. и доп. / отв. ред. Н.М. Пронин. Улан-Удэ: изд-во БНЦ СО РАН, 2013. С. 425.
Федосов В.Э. Новые находки мхов в Таймырском автономном округе. 1. // Arctoa. 2006. Т. 15. С. 258–260.
Федосов В.Э. Новые находки мхов в Таймырском автономном округе. 2. // Arctoa. 2007. Т. 16. С. 192–197.
Федосов В.Э., Золотов В.И. Новые находки мхов в Таймырском муниципальном районе // Arctoa. 2008. Т. 17. С. 212–215.
Филин В.Р., Игнатова Е.А., Афонина О.М. К флоре мхов хребта Удокан (Забайкальский край) // Бот. журн. 2015. Т. 100, № 8. С. 855–869.



Харзинов З.Х., Берсанова А.Н. и др. Еще раз об азиатских связях флоры мхов Центрального Кавказа // Актуальные проблемы бриологии. СПб., 2005. С. 188–191.
Харзинов З.Х., Игнатова Е.А., Игнатов М.С., Портениер Н.Н. Новые находки мхов в Кабардино-Балкарской Республике // Arctoa. 2006. Т. 15. С. 256–258.
Цэгмэд Ц. Флора мхов Монголии. М., 2010. 634 с.
Черданцева В.Я. Мхи // Флора, микобиота и растительность заповедника «Бастак». Владивосток, 2007. С. 83–100.
Черданцева В.Я. Редкие и интересные виды мхов Дальнего Востока СССР// Новости сист. низш. раст. 1989. Т. 26. С. 157–158.
Черданцева В.Я., Гамбарян С.К. Мохообразные // Флора и растительность Большехехцирского заповедника (Хабаровский край). Владивосток, 1986. С. 79–101.
Черепанова Л.А. Материалы к флоре мхов Саратовской области // Бот. журн. 1971. Т. 56, № 12. С. 1827–1836.
Чернядьева И.В. Мхи полуострова Камчатка. СПб.: изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2012. 459 с.
Чернядьева И.В. Список мхов полуострова Камчатка (Дальний Восток) // Arctoa. 2005. Т. 14. С. 13–34.
Чернядьева И.В. Флора листостебельных мхов окрестностей стационара «Собь» (Полярный Урал) // Arctoa. 1994. Vol. 3. P. 133–138.
Чернядьева И.В. Флора мхов полуострова Ямал (Западно-Сибирская Арктика) // Arctoa, 2001. Т. 10. С. 121–150.
Шафигуллина Н.Р. Новые находки мхов в Республике Татарстан // Arctoa. 2012. No. 21. С. 284.
Шляков Р.Н. Печеночные мхи Севера СССР. Л.: Наука, 1981. Вып. 4. 221 с.
Шляков Р.Н., Константинова Н.А. Конспект флоры мохообразных Мурманской области. Апатиты, 1982. 222 с.
Afonina O.M. New moss records from Mongolia. // Arctoa. 2009. Vol. 18. P. 281.
Afonina O.M. On moss flora of the Sokhondinsky State Nature Biosphere Reserve // Arctoa. 2009. Vol. 18. P. 141–150.
Afonina O.M., Czernyadjeva I.V. Mosses of the Russian Arctic: checklist and bibliography // Arctoa. 1995. Vol. 5. P. 99–142.
Afonina O., Tsubota H., Ignatova E. The genus *Pylaisiadelpha* (Phylaisiadelphaceae, Musci) in Russia. Arctoa. 2007. Vol. 16. P. 127–132.
Afonina O.M., Czernyadjeva I.V., Ignatova E.A., Kučera J. Five species of *Didymodon* (Pottiaceae, Bryophyta) new for Russia // Arctoa. 2010.Vol. 19. P. 51–62.
Afonina O.M., Ignatova E.A. *Ditrichopsis clausa* Broth. (Ditrichaceae, Musci), a new species for Russia // Arctoa, 2013. Vol. 22. P. 159–162.
Afonina O.M., Köckinger H. *Anomobryum bavaricum* (Warnst.) Holyoak D.T. & Köckinger H. J. Bryology, 2014.Vol. 36, pt. 2. P. 135–136.
Allen D. with contributions from Hall D., Muñoz J., Pursell R.A., Buck W.R. Moss flora of Central America. Pt. 2. *Encalyptaceae – Orthotrichaceae* // Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Garden, 1994. Vol. 90. 699 p.
Bakalin V.A. New liverwort records from Primorsky Territory // Arctoa. 2007. Vol. 16. P. 199–200.
Bakalin V.A. New liverwort records from Primorye Territory (Russian Far East) // Arctoa. 2008a. Vol. 17. P. 225–230.
Bakalin V.A. New liverwort records from Sakhalin Province. 2. Southern Kuril Islands // Arctoa. 2007. Vol. 16. P. 202–209.
Bakalin V.A. New liverwort records from Sakhalin Province. 3 // Arctoa, 20086. Vol. 17. P. 226–230.
Bakalin V.A., Cherdantseva V.Ya., Ignatov M.S., Ignatova E.A., Nyshko T. I. Bryophyte flora of southern Kuril Islands // Arctoa. 2009. Vol. 18. P. 69–114.
Bakalin V.A., Choi S.S., Ermolenko A. *Lejeunea alaskana* (R. M. Schust. et Steere) Inoue et Steere, a new species for the Russian liverwort flora // Arctoa, 2012. Vol. 21. P. 193–196.
Bischler H. *Plagiochasma* Lehm. et Lindenb. III. Les taxa d'Asie et d'Océanie // J. Hattori Bot. Lab., 1979. No. 45. P. 25–79.
Brotherus V.F. Musci // Simbolae Sinicae, 1929. No 4. 1–147.
Brotherus V.F. Enumeratio muscorum Caucasi // Acta Soc. Sci. Fenn., 1892. № 19 (12). P. 1–170.
Bryology in the New Millennium. Kuala Lumpur, 2008. P. 155-172.
Cao Tong, Sun Jun, Gao Chien. Leskeaceae In: Moss Flira of China, English Version, 2002. Vol. 6. Beijing, New York and St.-Louis, Science Press and Missouri Botanical Garden. P. 99–130.
Cherdantseva V.Ya., Gorobets K.V., Harpel J., Ignatov M.S., Ignatova E.A., Teleganova V.V. New moss records from Sakhalinskaya Province. 1. Sakhalin // Arctoa. Vol. 15. P. 263–268.
Chikovani N., Svanidze T. Checklist of bryophyte species of Georgia. Braun-Blanquetia, 2004. Vol. 34. P. 97–116.
Churchill S.P. The systematics and biogeography of *Scouleria* Hook. (Musci: Scouleriaceae) // Lindbergia, 1985. Vol. 11. No. 1. P. 59–71.
Churchill S.P., Linares C.E.L. Prodromus Bryologiae Novo-Granatensis. Introduccion a la flora de musgos de Colombia. Pt. 2. Grimmiaceae a Trachypodiaceae // Biblioteca "Jose Jeronimo Triana", 1995. No. 12. 924 p.
Crum H., Anderson L.E. Mosses of Eastern North America. New York: Columbia University Press, 1981. Vol. I. 663 p; Vol. II. P. 665–1328.
Czernyadjeva I.V. A check-list of the mosses of Kamchatka Peninsula (Far East) // Arctoa, 2005. Vol. 14. P. 13–34.
Czernyadjeva I.V. Moss flora of Yamal Peninsula (West Siberian Arctic) // Arctoa. 2001. Vol. 10. P. 121–150.
Czernyadjeva I.V., Afonina O.M., Ignatova E.A. The genus *Anomobryum* (Bryaceae, Musci) in Russia // Arctoa, 2015. Vol. 24(2). P. 459–470.

Damsholt K. Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts. Lund: Nord. Bryo. Soc., 2002. 840 p.
Drugova T.P. The genius Aongstroemia (Dicranaceae, Bryophyta) in Russia // Arctoa. 2010. T. 19. C. 247–252.
Dulin M.V. *Scapania sphaerifera* H.Buch & Tuom. New national and regional bryophyte records. 22 // J. Bryol. 2009. Vol. 31. P. 206.
Fedosov V.E., Borovichev E.A., Ignatova E.A., Bakalin V.A. The bryophyte flora of Eriechka River upper course (SE Taimyr), with comments on the first record of *Pseudoditrichum mirabile* in Asia // Arctoa. 2015. Vol. 24. P. 165–186.
Fedosov V.E., Ignatova E.A., Ignatov M.S., Maksimov A.I. Rare species and preliminary list of mosses of the Anabar plateau (Subarctic Siberia) // Arctoa. No. 20. 2011. P. 153–174.
Flora of North America & north of Mexico. Vol. 27 Bryophytes: Mosses, part 1. New York, Oxford, 2007. 713 pp.
Fuertes E. A new locality for *Tetralophozia filiformis* (Steph.) Urmi in Spain // J. Bryol. 1987. Vol. 14. P. 791.
Gangullee H.C. Mosses of Eastern India and adjacent regions. Vol. 1, fasc. 2. Privately published, Calcutta, 1971. P. 210–566.
Holyoak D.T., Köckinger H. A taxonomic revision of some European and Asian bulbiliferous species of *Anomobryum* (Bryophyta: Bryaceae). J. Bryol. 2010. Vol. 32, pt. 3. P. 153–169.
Ignatov M.S. Bryophytes of Altai Mountains. I. Study area and history of its bryological exploration // Arctoa. 1994. Vol. 3. P. 13–27.
Ignatov M.S., Afonina O.M., Ignatova E.A. et al. Checklist of mosses of East Europe and North Asia // Arctoa, 2006. Vol. 15. P. 1–130.
Ignatov M.S., Ando H., Ignatova E.A. Bryophyte flora of Altai Mountains. VII. *Hypnaceae* and related pleurocarps with bi- or ecostate leaves // Arctoa. Vol. 6. P. 21–112.
Ignatov M.S., Tan B.C. *Orthodontopsis*, a new genus of *Bryaceae* (Musci) from southern Siberia, USSR // J. Hattori Bot. Lab. 1991. No. 71. P. 165–173
Ignatov M.S., Tan B.S., Iwatsuki Z., Ignatova E.A. Moss flora of the upper Bureya river (Russian Far East)//)// J. Hattori Bot. Lab., 2000. No. 88. P. 147–178.
Ignatov M.S., Zander R.H. *Barbula amplexifolia* from the Altai Mountains of Russia // Bureya, 1993. Vol. 94, No. 4. P. 638–639.
Ignatov, M.S., Ivanova E.I., Ignatova E.A., Krivoshapkin K.K. On the moss flora of Ust-Maya District (Republic Sakha / Yakutia, East Siberia) // Arctoa, 2001. Vol. 10. P. 165–184.
Ignatova E.A., Ignatov V.S., Milyutina I.A. A revision of the genus *Lindbergia* (Leskeaceae, Bryophyta) in Russia // Arctoa. 2010. Vol. 19. P. 97–116.
Ignatova E.A., Kurbatova L.E., Kuznetsova, Ivanov O.V., Shevock J.R., Carter B., Ignatov M.S. The genus *Scouleria* (Bryophyta) in Russia revisited // Arctoa. 2015. Vol. 24 (1). P. 43–46.
Iwatsuki Z., Glime J.M. *Podperaea*, a new genus of *Hypnaceae* (Musci)// J. Hattori Bot. Lab., 1984. Vol. 55. P. 495–500.
Iwatsuki Z., Noguchi A. Index muscorum japonicarum // J. Hattori Bot. Lab., 1973. Vol. 37. P. 299–418.
Kitagawa N. A revision of the family Lophoziaceae of Japan and adjacent regions. I. // J. Hattori Bot. Lab., 1965. Vol. 28. P. 1–106.
Köckinger H., Kučera J. *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger in Europe // J. Bryology., 2007. Vol. 29, pt. 1. P. 33–40.
Konstantinova N.A. *Eremonotus myriocarpus* (Carr.) Lindb. & Kaal. – an addition to the hepatic flora of Russia // Arctoa, 2001. Vol. 10. P. 115–120.
Konstantinova N.A., Bakalin V.A., Mamontov Yu.S., Savchenko A.N. New liverwort records from Republic of Buryatiya. 2. // Arctoa, 2009. Vol. 18. P. 270–273.
Konstantinova N.A., Bakalin V.A., Potemkin A.D., Ignatov M.S. Hepatic flora of the Upper Bureya River (Russian Far East) // Arctoa. 2003. Vol. 11. P. 393–398.
Konstantinova N.A., Savchenko A.N. Diversity and phytogeography of hepatics of Siberia (Russia) / In: H. Mohamed, B.H. Bakar, A.N. Boyce, P. Lee (eds.).
Konstantinova N.A., Vasiljev A.N. On the Hepatic Flora of Sayan Mountains (South Siberia) // Arctoa, 1994. Vol. 3. P. 123–132.
Krayesky D.M., Crandall-Stotler B., Stotler R. A revision of the genus *Fossombronia* Raddi in East Asia and Oceania // J. Hattori Bot. Lab. 2005. No. 98. P. 1–45.
Kučera J. *Barbula amplexifolia* (Mitt.) A. Jaeger // J. Bryology, 2012. Vol. 34, pt. 3. 232 p.
Lapshina E.D., Muldiyarov E.Ya. The bryophyte flora of the Middle Western Siberia // Arctoa. 1998. Vol. 7. P. 25–32.
Long D. G., Paton J. A., Rothero G. P. *Marsupella arctica* (Berggr.) Bryhn & Kaal. in Scotland, new to the British Isles // J. Bryol., 1990. Vol. 16. P. 163–171.
Long D.G., Grolle R. Hepaticae of Bhutan II // J. Hattori Bot. Lab. 1990. No. 68. P. 381–440.
Mamontov Yu.S. New liverwort records from Zabaikal'sky Territory. 7 // Arctoa. 2013. Vol. 22. Ser. New bryophyte records. 2 (ed. Sofronova E.V.). P. 243–245.
Mamontov Yu.S., Afonina O.M. New liverwort records from Zabaikal'sky Territory. 6 // Arctoa, 2012. Vol. 21. P. 290–294.
Mamontov Yu.S., Konstantinova N.A., Afonina O.M. New liverwort records from Zabaikal'sky Territory. 5 // Arctoa. 2011. Vol. 20. P. 259.
Mishler B.D. Syntrichia // Flora of North America. Vol. 27. Bryophytes: Mosses, 2007. Pt. 1. P. 618–627.
Mizutani M. A revision of Japanese *Lejeuneaceae* // J. Hattori Bot. Lab. 1961. No. 24. P. 32–44.
Mizutani M. Notes on the *Lejeuneaceae*. 11. *Cololejeunea spinosa* and its related species in Japan // J. Hatt. Bot. Lab., 1986. No. 60. P. 439–450.
Noguchi A. Illustrated moss flora of Japan. Nichinan, Hatt. Bot. Lab. 1987. Pt 1. P. 1–242; 1988.



Part 2. P. 243–492; 1991. Pt 4. P. 743–1012; 1994. Part 5. P. 1013–1253.

Noris D.H., Koponen T. Bryophyte flora of the Huon Peninsula, Papua New Guinea. XXVIII. Pottiaceae (Musci) // Acta Bot. Fennica. 1989. No. 137. P. 81–138.

Nyushko T.I. New liverwort records from Sakhalin Province. 4 // Arctoa. 2008. Vol. 17. P. 230–231.

O'Shea B.J. Checklist of the mosses of sub-Saharan Africa (version 5, 12/06) // Tropical Bryology Research Reports, 2006. № 6. 252 p. (Электронный ресурс). URL: http://www.Tropical Bryology Research.co.uk. (Дата обращения: 13.04.2015)

Ochyra R., Buck W.R. *Arctoa fulvella*, new to Tierra del Fuego, with notes on trans-american bipolar bryogeography // The Bryologist. 2003. Vol. 106. No. 4. P. 251–259.

Piippo S. Annotated catalogue of Chinese Hepaticae and Anthocerotae // Journ. Hatt. Bot. Lab. 1990. Vol. 68. P. 1–192.

Pisarenko O.Yu. On the variation and ecology of *Prerygoneurum subsessile* and *P. kozlovii* (Pottiaceae, Bryophyta) // Arctoa. 2006. No. 15. C. 169–182.

Podpéra J. Conspectus muscorum Europaeorum. Praha, 1954. 697 p.

Potemkin A.D. The Hepaticae of the Yamal Peninsula, West Siberian Arctic // Arctoa. 1993. Vol. 2. P. 57–101.

Redfearn P.L., Wu P.C. Catalog of the mosses of China // Ann. Missouri Bot. Gard. 1986. Vol. 73. P. 177–208.

Redfearn P.L.Jr., Tan B.C., He S. A newly updated and annotated checklist of chinese mosses // J. Hattori Bot. Lab. 1996. No. 79. P. 163–357.

Saito K. A monograph of Japanese *Pottiaceae* (Musci) // J. Hattori Bot. Lab. 1975. No. 39. P. 375–537.

Schumacker R., Váňa J. Identification Keys to the Liverworts and Hornworts of Europe and Macronesia (Distribution and Status). Poznań: Sorus, 2005. 211 p.

Schuster R.M. Austral Hepaticae. Part II // Nova Hedwigia: Beiheft 119. Berlin; Stuttgart: Cramer in der Gebr. Borntraeger-Verl.-Buch., 2002. 607 p.

Schuster R.M. Boreal Hepaticae. A manual of the liverworts of Minnesota and adjacent regions // Amer. Midl. Natur. 1953. Vol. 49. P. 257–684.

Schuster R.M. Hepaticae of South Greenland // Nova Hedwigia: Beiheft 92. Berlin; Stuttgart: Cramer in der Gebr. Borntraeger-Verl.-Buch., 1988. 255 p.

Schuster R.M. The Hepaticae and Anthocerotae of North America east of the hundredth meridian. Vol. 5. Field Museum of Natural History, Chicago, 1992. 937 p.

Schuster R.M. The Hepaticae and Anthocerotae of North America. New York; London, 1969. Vol. 2. 1069 p.; 1974. Vol. 3. 880 p.;

Schuster R.M., Steere W.C. *Hygrolejeunea alaskana* sp. n., a critical endemic of Northern Alaska // Bull. Torrey Bot. Club. 1958. Vol. 85. P. 188–196.

Sharp A.J., Crum H.A., Eckel P.M. Moss flora of Mexico. Pt. 1. Sphagnales to Bryales // Mem. New York Bot. Garden, 1994. Vol. 69. 580 p.

Soldán Z., Pujmanova L. Contribution to moss flora in the southern part of the Baikal Lake // Novit. Bot. Univ. Carol. Praha, 1988. Vol. 4. P. 27–38.

Steere W.C., Inoue H. *Fossombronia alaskana*, a new hepatic from arctic Alaska // The Bryologist, 1974. Vol. 77. P. 63–71.

Steere W.C., Inoue H. Hepaticae of Arctic Alaska // J. Hattori Bot. Lab. 1978. Vol. 44. P. 251–346.

Stotler R., Crandall-Stotler B. A checklist of the liverworts and hornworts of North America // The Bryologist. 1977. Vol. 80. No. 3. P. 405–428.

Tong C., He S. Ditrichaceae. In: Li Xing-jiang, Crosby (eds). Moss Flora of China, 1999. Vol. 1. P. 58–82.

Tsegmed Ts. Checklist and distribution of mosses in Mongolia // Arctoa. 2001. Vol. 10. P.1–18.

Urmi E. *Tetralophozia filiformis* (Steph.) comb. nov. in Europe // J. Bryol. 1983. Vol. 12. P. 393–401.

Váňa J. The bryophytes of Sabah (North Borneo) with special reference to the BRYOTROP transect of Mount Kinabalu. XV. *Lophoziaceae* (*Hepaticae*) // Willdenowia. 1991. Vol. 20. P. 199–219.

Váňa J., Ignatov M.S. Bryophytes of Altai Mountains. Preliminary list of Altaian hepatics // Arctoa. 1995. Vol. 5. P. 1–14.

Váňa J., Soldán Z. Some new and phytogeographically interesting bryophytes from Central Siberia // Abstracta botanica. 1985. Vol. 9. Suppl. 2. P. 123–144.

Váňa, J. Contribution to the knowledge of liverworts (Hepaticae) of the Soviet Central Asia (East Sayan Mts., Baikal Lake) // Novit. Bot. Univ. Carol. 1988. No. 4. P. 17–25.

Vitt D.H. A monograph of the genus *Drummondia* // Canad. J. Bot. 1972. Vol. 50. P. 1191–1208.

Wallfisch R. *Pterygoneurum kozlovii* – new for Romania // Acta Horti Botanici Bucurestiensis. 2001. No. 29. P. 133–134.

Watanabe R. A revision of the family Thuidiaceae in Japan and adjacent areas // J. Hattori Bot. Lab. 1972. No. 36. P. 171–320.

Wu P.-C. The East Asiatic genera and endemic genera of the bryophytes in China // Bryobrothera. 1992. Vol. 1. P. 99–117.

Yamada K., Choe D.-M. A checklist of *Hepaticae* and *Anthocerotae* in the Korean Peninsula // J. Hattori Bot. Lab. 1997. No. 81. P. 281–306.

Yamada K., Choe. D.M. A checklist of *Hepaticae* and *Anthocerotae* in the hundredth meridian. Vol. 5. Field Museum of Natural History, Chicago, 1992. 937 p.

Yamada K., Iwatzuki Z. Catalog of the hepatics of Japan // J. Hattori Bot. Lab., 2006. No. 99. P. 1–106.

Zander R.H. *Didymodon* // Flora of North America. 2007. Vol. 27. Bryophytes: Mosses, pt. 1. P. 539–561.

Zander R.H. *Pottiaceae* Schimper // Flora of North America. 2007. Vol. 27. Bryophytes: Mosses, pt. 1. P. 476–642.

Раздел 6



ЛИШАЙНИКИ

Научный редактор:

Т.В. Макрый

Составитель:

Т.В. Макрый



Список видов лишайников, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

Parmeliaceae – Пармелиевые
Asahinea scholanderi (Llano) C. Culb. et W. Culb. – Асахинеа Шоландера*
Cetrariella fastigiata (Delise ex Nyl.) Kärnefelt et Thell – Цетрариелла равновершинная
Masonhalea richardsonii (Hook. in Richards.) Kärnefelt – Мэйсонхэйлеа Ричардсона*
Nephromopsis komarovii (Elenkin) Wei – Нефромопсис Комарова*
Nephromopsis laureri (Kremp.) Kurok. – Нефромопсис Лаурера*
Myelochroa aurulenta (Tuck.) Elix et Hale – Миелохроа золотистая
Punctelia borreri (Sm.) Turn. – Пунктелия Боррера
Menegazzia terebrata (Hoffm.) Massal. – Менегацция пробуравленная*

Cladoniaceae – Кладониевые
Cladonia kanewskii Oxner – Кладония Каневского
Cladonia nipponica Asahina – Кладония японская

Coccocarpiaceae – Коккокарпиевые
Coccocarpia erythroxyli (Spreng.) Swinscow et Krog. – Коккокарпия краснодревесная*
Coccocarpia palmicola (Spreng.) Arv. et D.J. Galloway – Коккокарпия пальмовая*

Lobariaceae – Лобариевые
Dendriscocaulon umhausense (Auersw.) Degel. – Дендрискокаулон Умгаузена
Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. – Лобария легочная *
Lobaria retigera (Bory) Trevis. – Лобария сетчатая*
Lobaria scrobiculata (Scop.) DC. – Лобария ямчатая

Pannariaceae – Паннариевые
Fuscopannaria ahlneri (P.M. Jørg.) P.M. Jørg. – Фускопаннария Альнера

Heppiaceae – Геппиевые
Heppia solorinoides (Nyl.) Nyl. – Геппия солориновидная

Collemataceae – Коллемовые
Leptogium asiaticum P.M. Jørg. – Лептогиум азиатский
Leptogium burnetiae C.W. Dodge – Лептогиум Бурнета*
Leptogium hildenbrandii (Garov.) Nyl. – Лептогиум Гильденбранда*
Collema ryssoleum (Tuck.) A. Schneid. – Коллема грубоморщинистая

Peltulaceae – Пельтулевые
Peltula radicata Nyl. – Пельтула корневая
Peltula patellata (Bagl.) Swinscow et Krog – Пельтула блюдцевидная

Catillariaceae – Катилляриевые
Placolecis opaca (Fr.) Haf. – Плаколецис тусклый

Trapeliaceae – Трапелиевые
Placopsis cribellans (Nyl.) Räsänen – Плакопсис мелкорешетчатый

Physciaceae – Фисциевые
Pyxine sorediata (Ach.) Mont. – Пиксина соредиозная*
Phaeophyscia endophoenicea (Harm.) Moberg – Фэофисция внутрипурпурная

Stereocaulaceae – Стереокаулоновые
Stereocaulon arenarium (Savicz) Lamb – Стереокаулон песчаный

Семейство не установлено
Normandina pulchella (Borrer) Nyl. – Нормандина красивенькая

Кладония японская.
Фото Т.В. Макрый

Список видов лишайников, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория II
Лобария легочная*

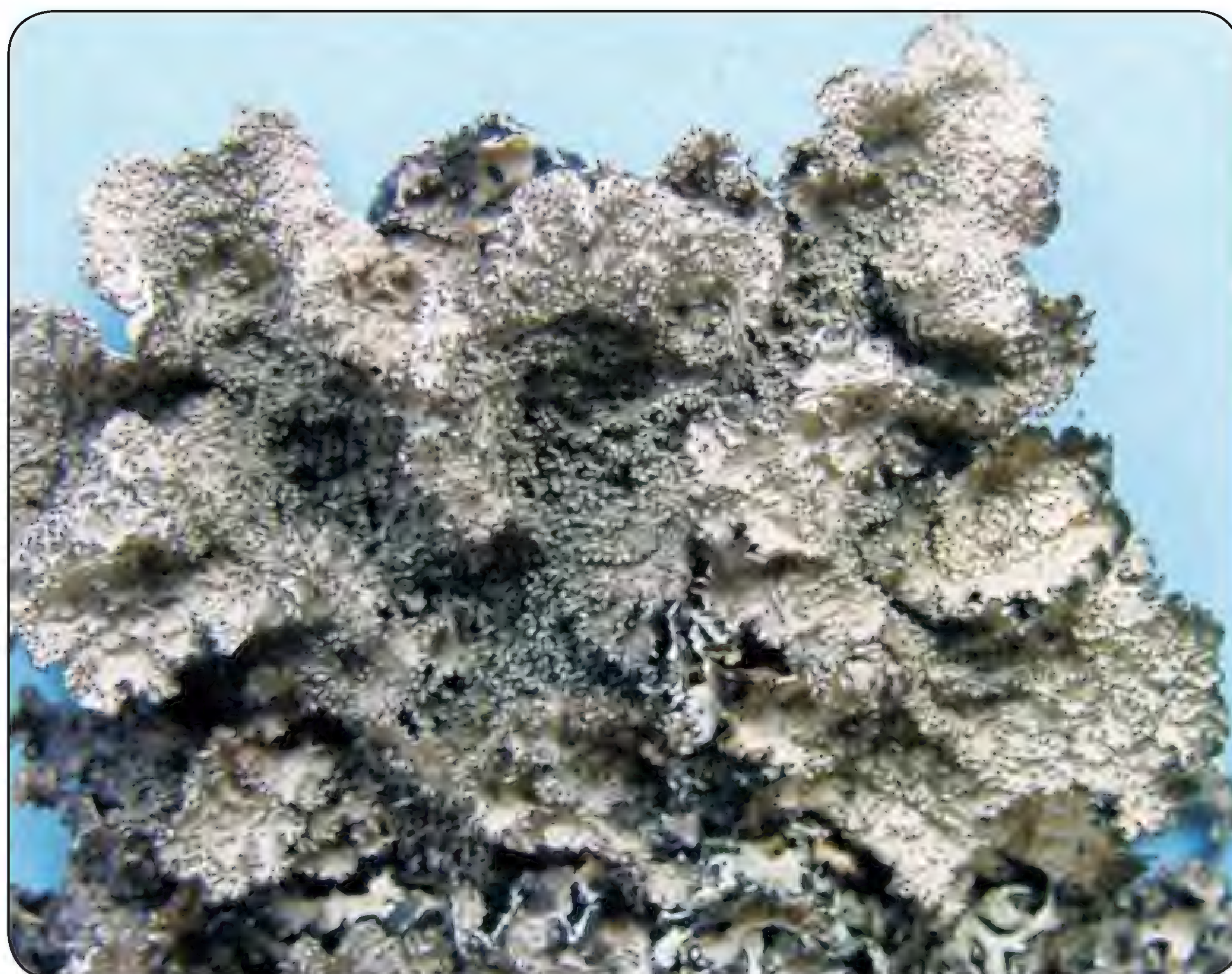
Категория III
Асахинеа Шоландера*
Цетрариелла равновершинная
Мэйсонхэйлеа Ричардсона*
Нефромопсис Комарова*
Нефромопсис Лаурера*
Миелохроа золотистая
Пунктелия Боррера
Менегация пробуравленная*
Кладония Каневского
Кладония японская
Коккокарпия краснодревесная*
Коккокарпия пальмовая*
Дендрискокаулон Умгаузена
Лобария сетчатая*
Лобария ямчатая
Фускопаннария Альнера
Геппия солориновидная
Лептогиум азиатский
Лептогиум Бурнета *
Лептогиум Гильденбранда*
Коллема грубоморщинистая
Пельтула корневая
Пельтула блюдцевидная
Плаколецис тусклый
Плакопсис мелкорешетчатый
Пиксина соредиозная*
Фэофисция внутрипурпурная
Стереокаулон песчаный
Нормандина красивенькая

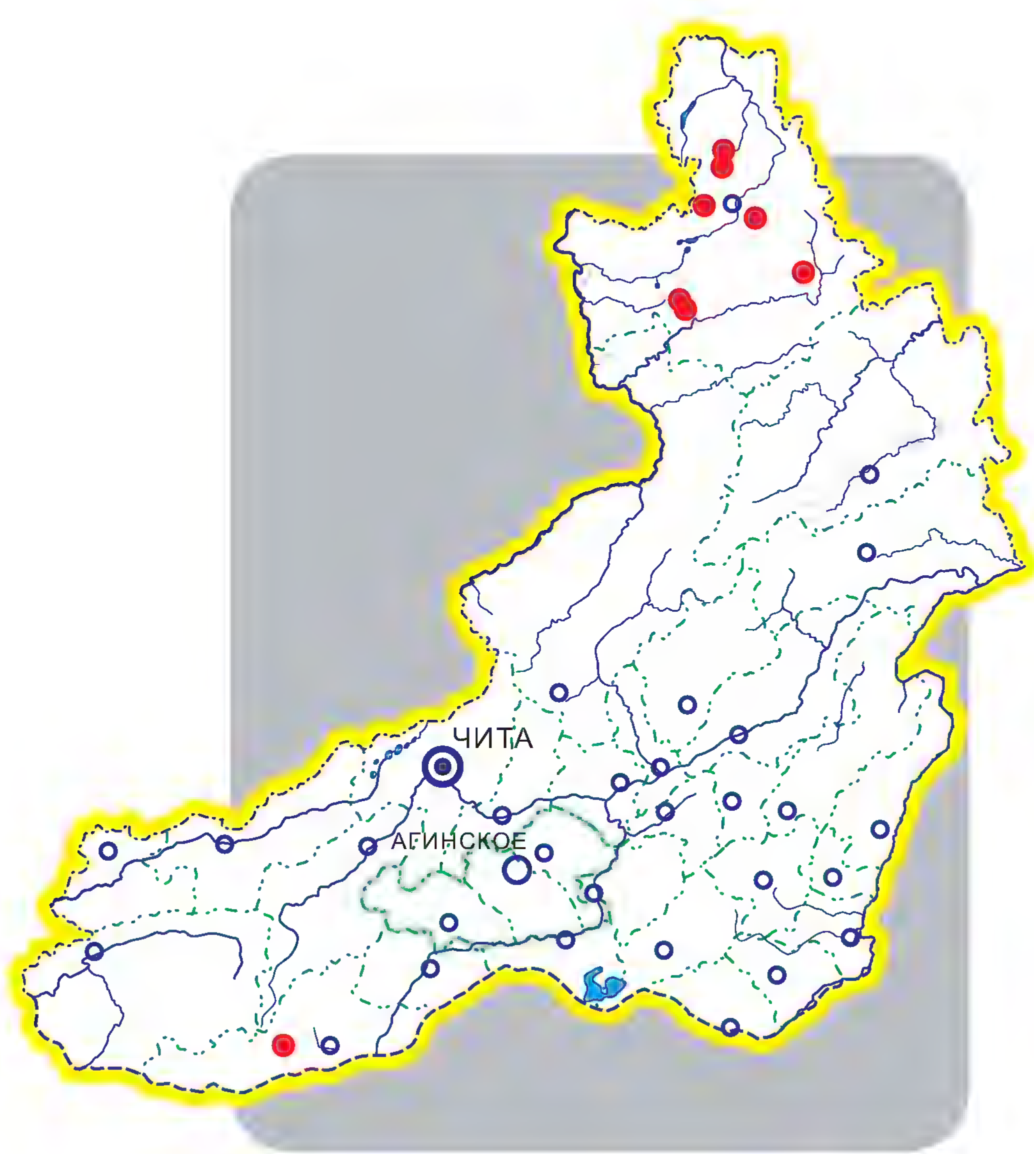
Асахинеа Шоландера

Asahinea scholanderi (Llano) C. Culb. et W. Culb.

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, бо́льшая часть которого находится в пределах России. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).





Краткое описание. Таллом листоватый, розетковидный или неопределенной формы, 5–20 см в диам., с городчатыми и приподнимающимися по краям лопастями 4–20 мм шир. Верхняя поверхность беловато-серая до черновато-серой, неровная, с цилиндрическими или коралловидными с черными верхушками изидиями, нижняя – черная, по краям коричневая, блестящая, сетчато-морщинистая, без ризин. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции леканоровые, развиваются не часто, 5–15 мм в диам., с красновато-коричневым диском и сильно кренулированным краем. Размножается преимущественно вегетативно – изидиями.

Распространение. Аркто-альпийский вид с узким амфиберингийским ареалом: Северная Америка (Аляска, Канада), Азия (Россия, Монголия, Китай, Япония) (1–5). В России: Северный Урал, плато Путорана, Таймыр, от гор Прибайкалья и Якутии до Тихого океана (1). В Забайкальском крае встречается в Каларском и Кыринском р-нах: Кодар – верховья рр. Апсат, Бургай, Средний Сакукан, Удокан – верховье р. Наминга, Каларский хр. – окр. с. Средний Калар, верховья рр. Катугин, Джело (6), голец Малый Сохондо – по р. Агуца (7).

Места обитания и биология. Обитает на камнях и скалах в горных тундрах и на каменных россыпях, в высокогорьях, реже – в лесном поясе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. На севере Забайкалья вид находится в центре своего ареала и бывает достаточно массовым. Хозяйственное освоение горных территорий и сбор лишайника в качестве растительного сырья могут привести к снижению численности популяций.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Culberson, Culberson, 1965; 3. Krog, 1968; 4. Thomson, 1979; 5. Бязров, 1989; 6. Данные составителя; 7. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002.

Составитель: Т.В. Макрый.

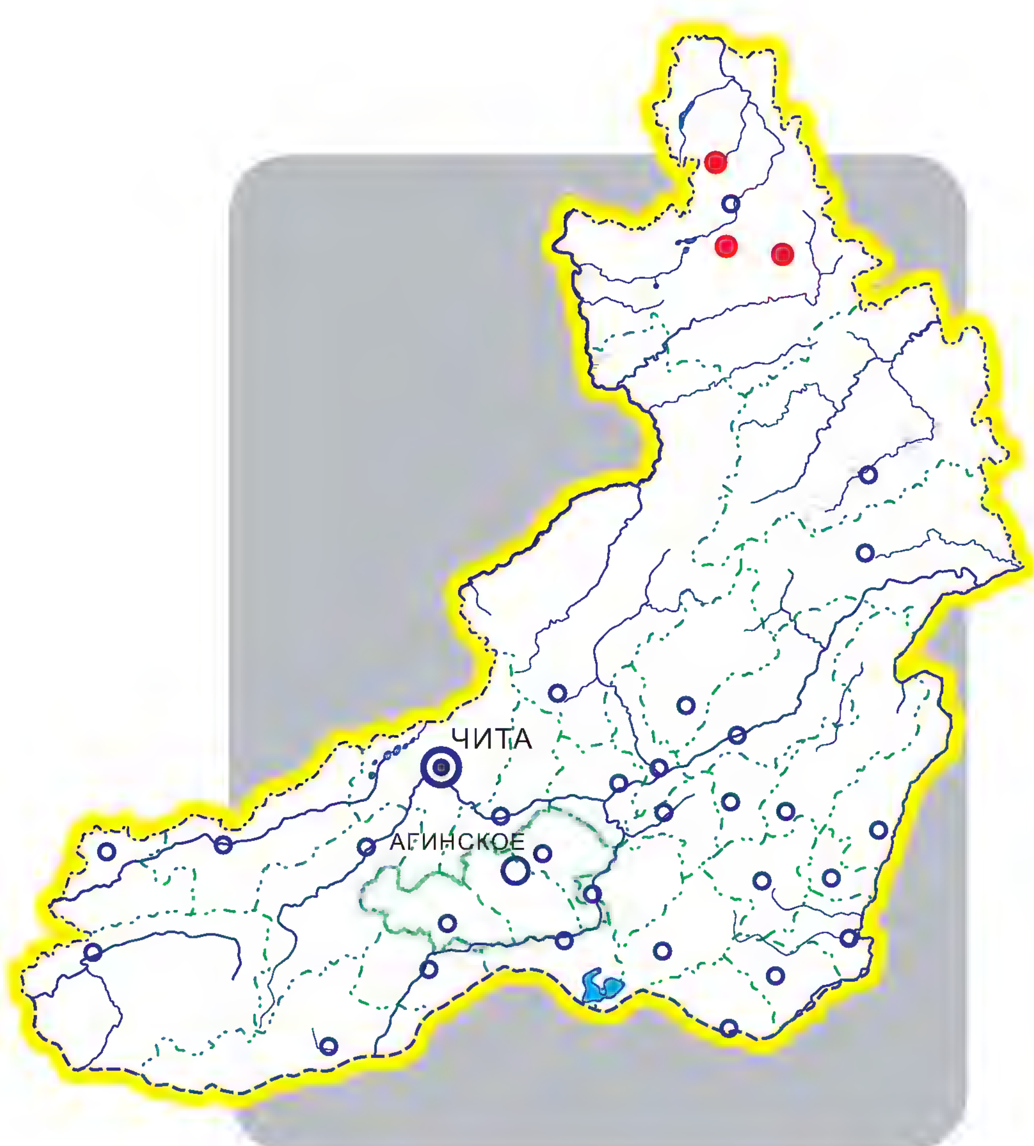
Цетрариелла равновершинная

Cetrariella fastigiata (Delise ex Nyl.) Kärnefelt et Thell

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, самые южные местонахождения которого известны в Забайкалье.





Краткое описание. Таллом кустистый, 3–8 см выс., из вертикальных слабо разветвленных, желобчатых или полутрубчатых до клобучковых, одинаково окрашенных с обеих сторон, светло- или темно-коричневых лопастей, 5–10 мм шир., с тупыми закругленными кончиками и скудно развитыми поверхностными и краевыми псевдоцифеллами. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции леканоровые, красновато-коричневые, развиваются редко на концах лопастей. Размножается спорами и вегетативно – участками таллома.

Распространение. Аркто-альпийский вид с циркумполярным ареалом: Европа, Азия, Северная Америка (1). В России – по всей зоне Арктики (2, 3), по горам Северо-Восточной Азии заходит в умеренные широты. В Забайкальском крае встречается в Каларском р-не: хр. Каларский – бассейн р. Чара (4), верховье р. Катугин, хр. Кодар – водораздел рр. Апсат и Бургай (5).

Места обитания и биология. Обитает на высокогорных нивальных луговинах и каменных россыпях – на почве и мелкоземе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Вид с низкой численностью и узкой экологической приуроченностью, представленный южной высокогорной популяцией, оторванной от основного ареала, ограниченного Арктикой. Угрозу для популяции представляет хозяйственное освоение горных территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходим контроль состояния популяций.

Источники информации: 1. Kärnefelt, 1979; 2. Andreev et al., 1966; 3. Zhurbenko, 1996; 4. Рассадина, 1950а; 5. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Мэйсонхэйлеа Ричардсона

Masonhalea richardsonii
(Hook. in Richards.)
Kärnefelt

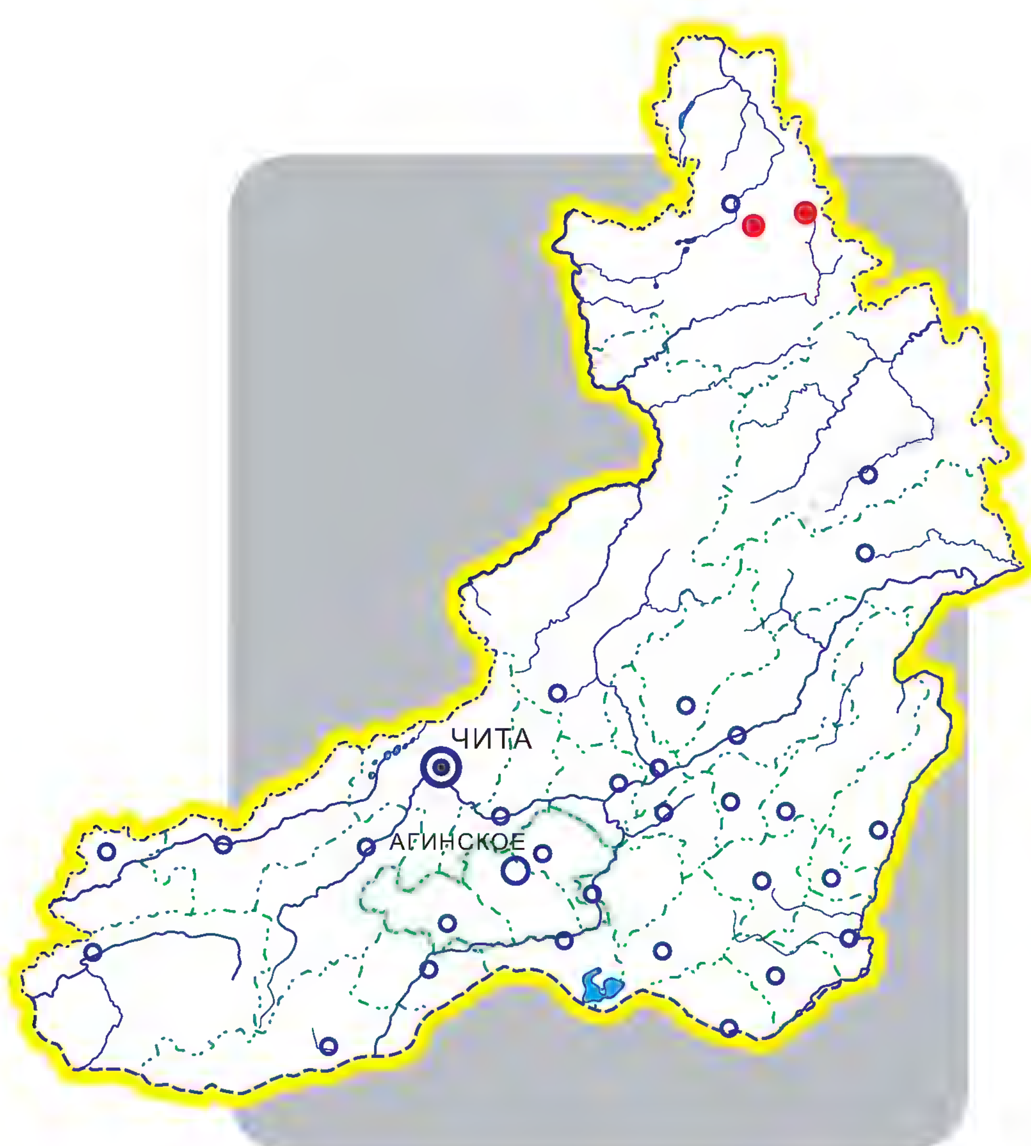
Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, большая часть которого находится в пределах России. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Таллом листоватый из свободно лежащих, распростертых, отгибающихся кверху в виде рогов, неправильно дихотомически разветвленных лопастей. Лопасти 5–8 мм шир., сверху несколько выпуклые темно- или светло-коричневые, снизу – слабожелобчатые, с большими беловатыми мучнистыми пятнами – псевдоцифеллами. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции неизвестны. Размножается участками таллома.

Распространение. Аркто-альпийский вид с амфиберингийским ареалом: Северная Америка (Аляска, Канада), Азия (Россия, Монголия) (2). В России: горы Сибири от Кузнецкого Алатау, Саян, Прибайкалья, Забайкалья, Верхоянского хр. и низовьев Лены до Охотского побережья и Чукотки (1). В Забайкальском крае встречается в Каларском р-не: хр. Удокан – окр. с. Наминга, верховье р. Читканда (3).



Места обитания и биология. Обитает на почве поверх мхов и других лишайников в моховолишайниково-кустарничковых горных тундрах, зарослях кедрового стланика, лиственничных редколесьях.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, на небольших площадях 50–100 кв. м, популяции малочисленны. Вид с узкой экологической приуроченностью, узким ареалом, редкой встречаемостью. Угрозу для вида представляют освоение горных территорий, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходим контроль состояния известных популяций.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Kärnefelt, 1977; 3. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Нефромопсис Комарова

Nephromopsis komarovii
(Elenkin) J. C. Wei

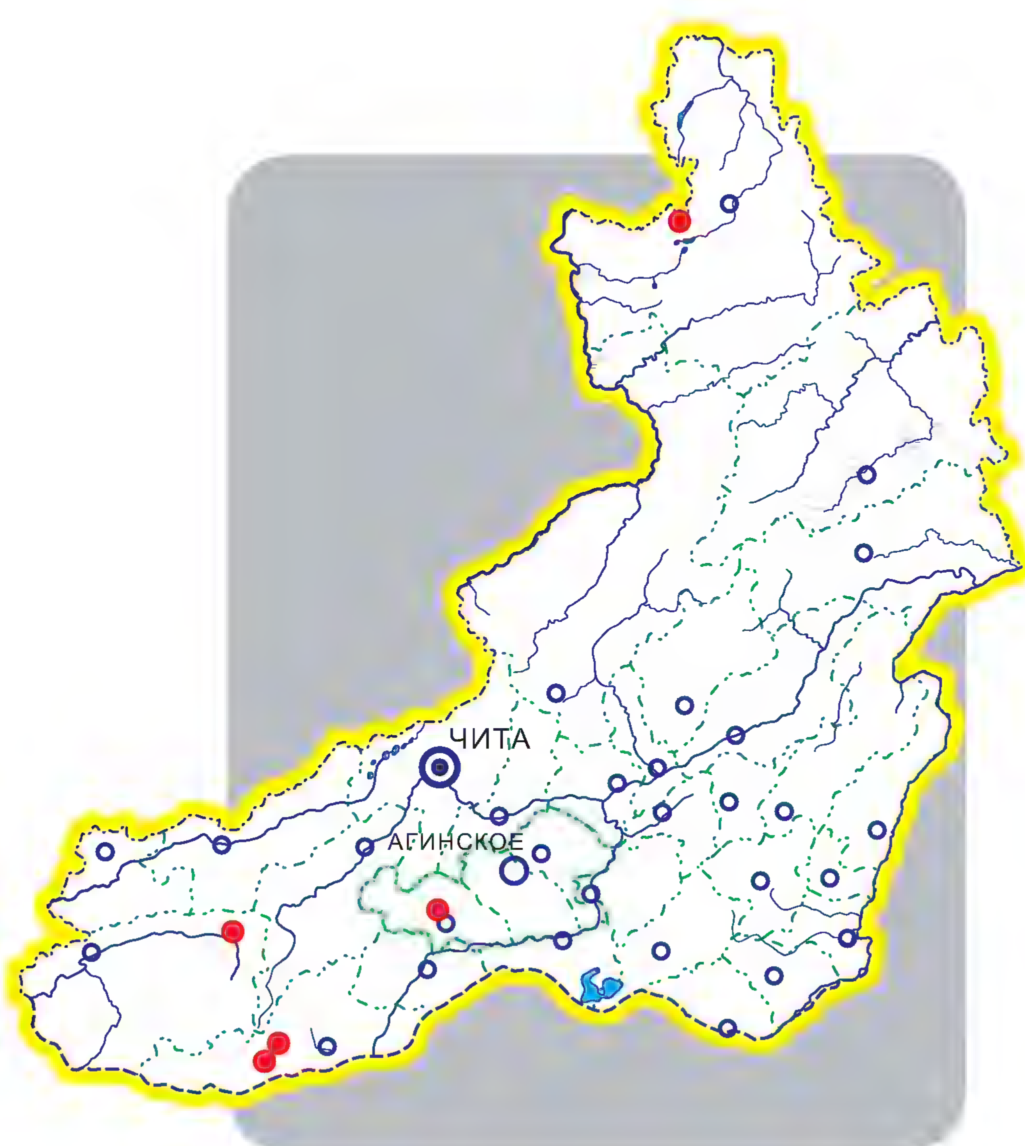
Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид с узким ареалом, находящийся в России на северной границе распространения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Таллом листоватый розетковидный 4–15 см в диам., с широкоокруглыми, отгибающимися по краям лопастями, 10–15 мм шир. Верхняя поверхность соломенно-зеленовато-желтая, матовая, сильно морщинистая; нижняя – от светло- до темно-бурой, гладкая, блестящая, с белыми округлыми псевдоцифеллами и серовато-буроватыми ризинами. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции многочисленные, леканоровые, с красно-коричневым диском, развиваются на заворачивающейся нижней поверхности, по самому ее краю. Размножается спорами.

Распространение. Вид с восточноазиатским ареалом (Россия, Монголия, Китай) (2). В России: Южная Сибирь (Алтай, Сангилен, Восточный Саян, Прибайкалье, Забайкалье, Становое нагорье), Дальний Восток (Сихотэ-Алинь) (2, 4–7). В Забайкальском крае встречается в Кыринском, Красночикойском, Дульдургинском, Каларском р-нах: Малханский хр. – Ямаровка (8), Голец Сохондо – р. Букукун (8), р. Агуца (9), Алханай – руч. Аршан, хр. Кодар – долина р. Сюльбан (10). Вид был указан для источника Кильгиндин (окр. пос. Новоорловский) (11), но в 2007 г. там не обнаружен, причиной чему может быть уничтожение естественного растительного покрова и обустройство источника в радиусе 50 м.



Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах, камнях, редко – на стволах деревьев в горнодолинных лесах и по берегам горных рек, в условиях мягкого микроклимата.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически с низкой численностью популяций (1–5 талломов). Вид с узкой экологической приуроченностью, находящийся в Сибири за пределами основного ареала, в реликтовых местонахождениях. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных скальных экотопов – прокладка дорог, разработка каменных карьеров, рекреация, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль

состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Макрый, 1981; 3. Голубкова, 1981; 4. Еленкин, 1903; 5. Седельникова, 1985; 6. Седельникова, 1990; 7. Гурулева, Княжева, 1972; 8. Рассадина, 1950а; 9. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002; 10. Данные составителя; 11. Zahlbruckner, 1909.

Составитель: Т.В. Макрый.

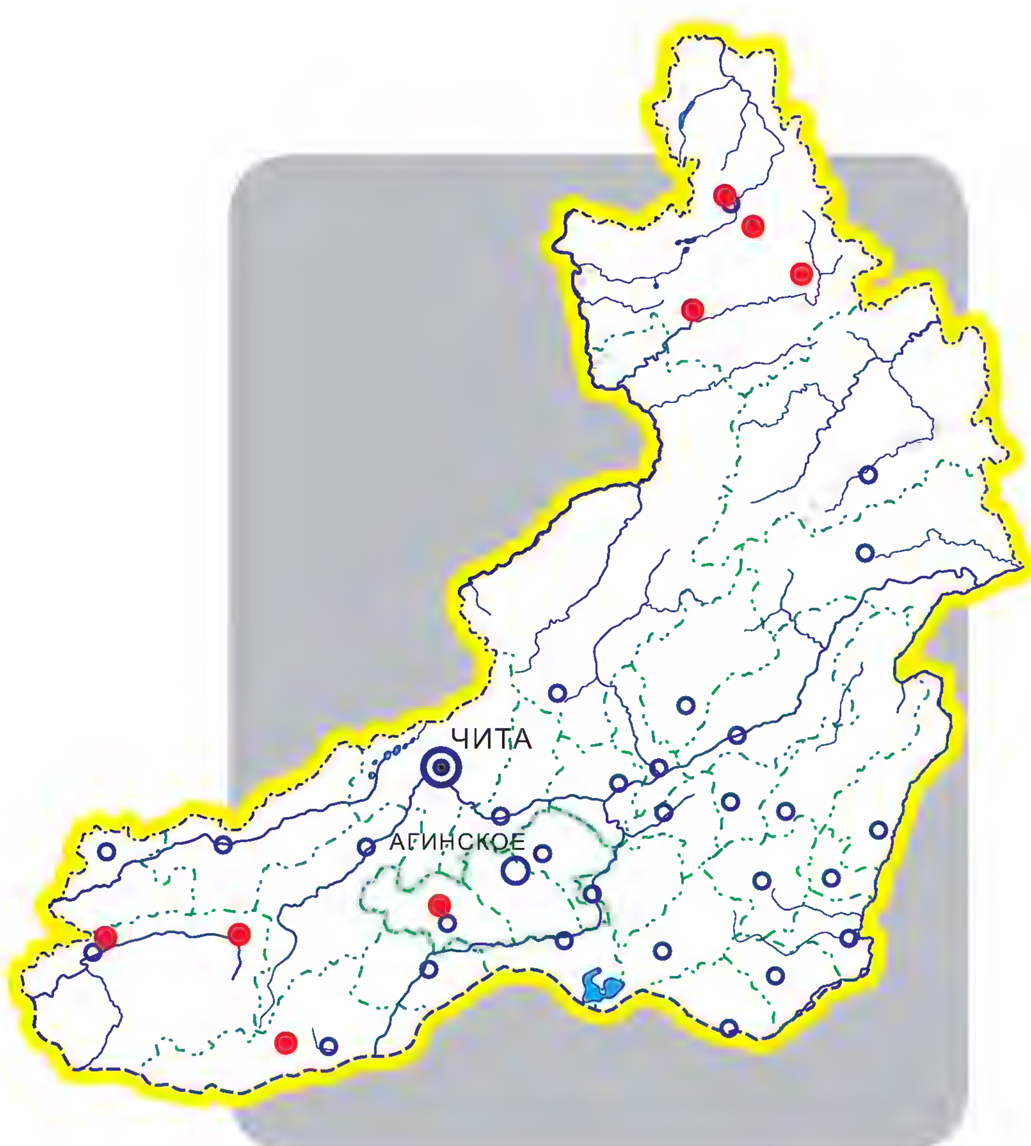
Нефромопсис Лаурера

Nephromopsis laureri (Kremp.) Kurok. [*Tuckneraria laureri* (Kremp.) Randl. et Thell]

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, большая часть которого находится в пределах России. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).





Краткое описание. Таллом мелколистоватый, из одиночных или собранных в виде розеток (1–3 см в диам.) лопастей. Лопасти слабо разветвленные, с закругленными пазухами и рассеченными курчавыми концами, 1–3(5) см дл. и 0,2–1 см шир., по краям желтовато-беловато-соредиозные и несущие черные пикнидии. Верхняя поверхность светло-соломенно- или зеленовато-желтая; нижняя – светло-коричневая, с мелкими белыми псевдоцифеллами и редкими длинными коричневыми ризинами. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции леканоровые, с красно-коричневым диском и слабо соредиозным краем, развиваются редко. Размножается вегетативно – соредиями.

Распространение. Вид с дизъюнктивным евразийским ареалом: Европа, Азия (Россия, Монголия, Китай – Тибет) (2–4). В России: Кавказ; Республики Коми, Марий Эл, Татарстан, Башкортостан; Урал, Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье, Якутия, Приамурье, Приморье, Сахалин (1–3, 5, 6). В Забайкальском крае встречается в Каларском, Кыринском, Красночикойском, Дульдургинском р-нах: хр. Кодар – г. Зарод, хр. Удокан – р. Наминга, Каларский хр. – пос. Средний Калар, р. Катугин, Малханский хр. – окр. сс. Ямаровка, Красный Чикой (7), голец Малый Сохондо – р. Агуца (8), Алханай (7).

Места обитания и биология. Обитает на стволах хвойных и лиственных деревьев, на колоднике и больших камнях (часто – на мхах и лиственничном опаде) – в горных лесах нижней части лесного пояса.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В Сибири вид находится в центре ареала, часто довольно обычен, хотя не обилен, растет отдельными талломами, не образуя значительных скоплений. Угрозу для вида представляют лесные пожары, вырубки лесов, хозяйственное освоение горных территорий, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника и Национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации:
1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Рассадина, 1950а; 3. Рассадина, 1971; 4. Голубкова, 1981; 5. Толпышева, Жирякова, 1988; 6. Чабаненко, 2002; 7. Данные составителя; 8. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002.

Составитель: Т.В. Макрый.

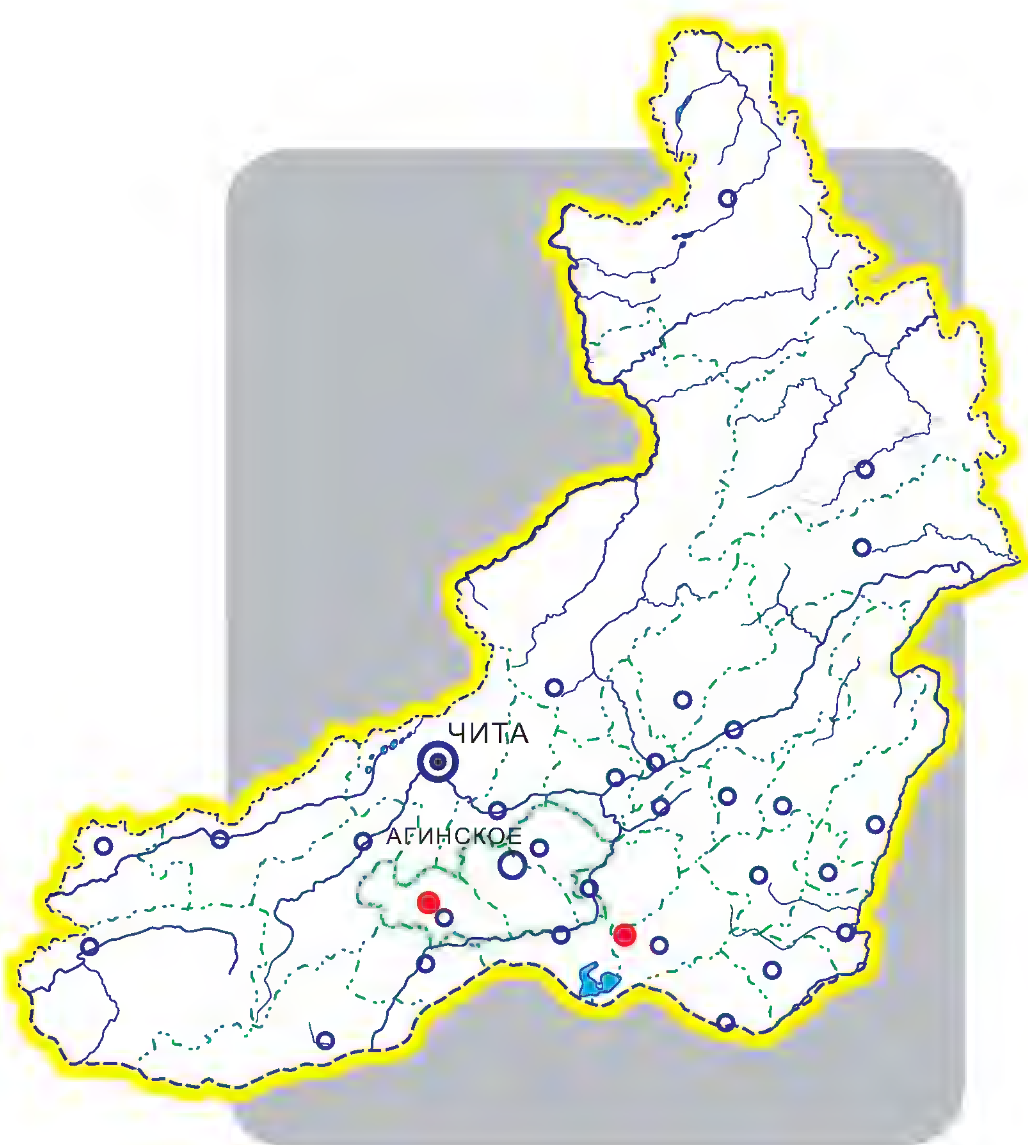
Миелохроа золотистая

Myelochroa aurulenta (Tuck.) Elix et Hale

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид с низкой численностью, в России встречающийся на ограниченной территории на границе ареала.





Краткое описание. Таллом листоватый, неправильно розетковидный, до 7 см в диам., плотно прилегающий к субстрату с сомкнутыми или налегающими друг на друга лопастями. Верхняя поверхность светло-сероватая, слегка блестящая, в центре шероховатая, по периферии гладкая; нижняя – в центре черная, по краям коричневая; сердцевина – бледно-серносто-желтая, местами частично белая, иногда почти полностью белая, лишь в разрывах верхней коры желтоватая. Соредии зернистые, светло-сернисто-желтоватые, развиваются на вздутиях лопастей, молодые сорали точковидные, обычно сливаются, образуя округлые пятна в виде головчатых соралей. Апотеции с коричневым диском и соредиозным краем, встречаются редко, в Сибири неизвестны. Размножается вегетативно – соредиями.

Распространение. Неморальный вид с дизъюнктивным мультирегиональным ареалом: Азия (Япония, Китай, Россия), Северная Америка, Африка, Мадагаскар (1). В России: Северный Кавказ (2), Республика Марий Эл (3), Урал (4), Юго-Западное Прибайкалье (5), Приамурье – хр. Тукурингра, Малый Хинган, Еврейская автономная область, Хабаровский край – хр. Хехцир, р. Горин, Приморье – Сихотэ-Алинь, Сахалин, Кунашир (6, 7). В Забайкальском крае вид отмечен в Борзинском и Дульдургинском р-нах: Адон-Челон, Алханай – долина руч. Аршан (8).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах и валунах в долинах горных рек и ручье и на останцах в их основании – в затененных условиях. Требователен к теплу и повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно два местонахождения; встречается, единичными талломами, небольшими, плохо развитыми, без апотециев. Реликтовый вид с узкой экологической приуроченностью, малочисленностью и разрозненностью популяций. Угрозу для вида представляет нарушение и уничтожение скальных экотопов – прокладка дорог, разработка каменных карьеров, рекреация, пожары, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Известные местонахождения находятся на территории Даурского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиски новых местонахождений.

Источники информации: 1. Рассадина, 1971; 2. Otte, 2007; 3. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2004; 4. Урбанавичюс Г. П., устное сообщение; 5. Макрый, 2008а; 6. Чабаненко, 2002; 7. Скирина, 2007; 8 Данные составителя.

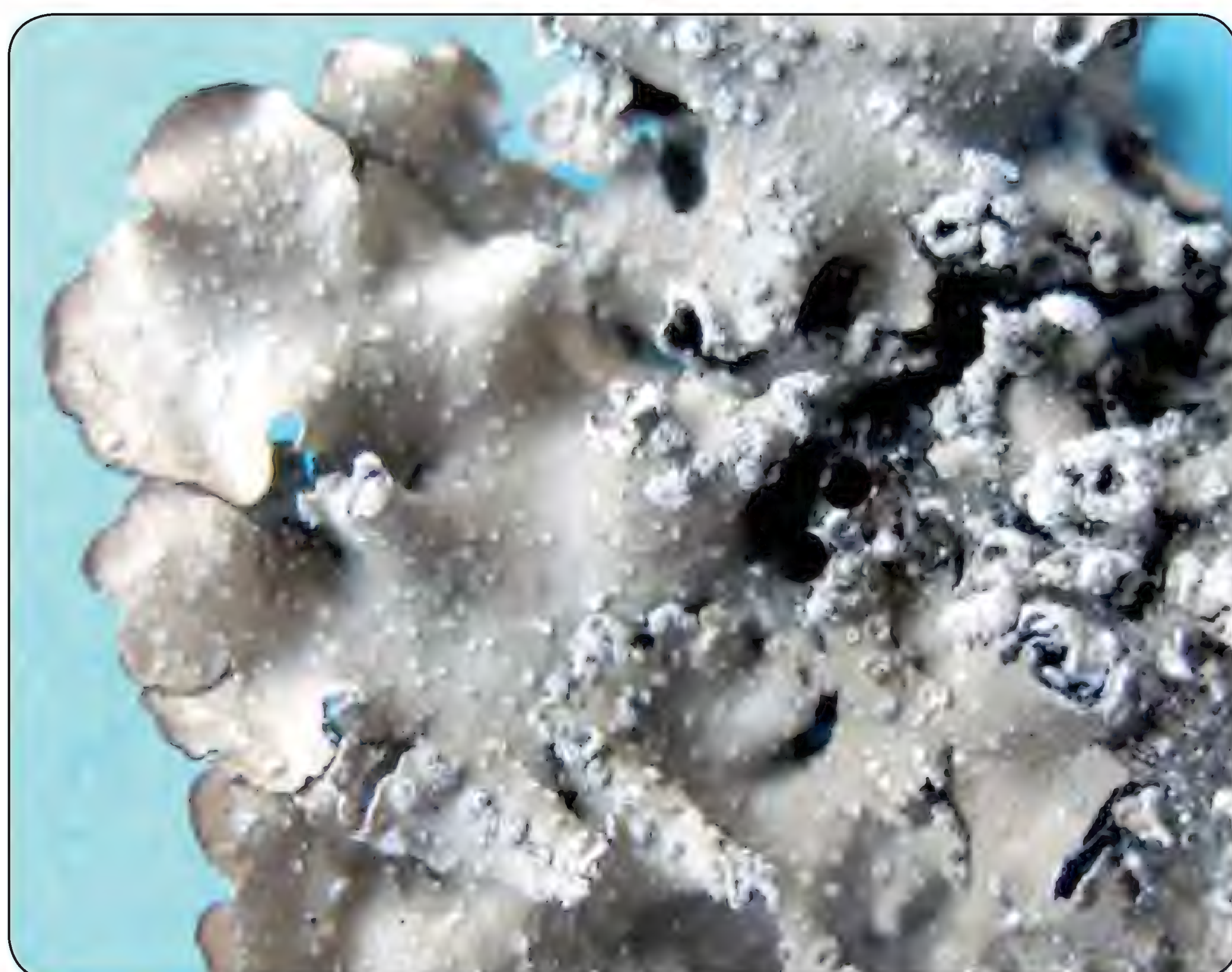
Составитель: Т.В. Макрый.



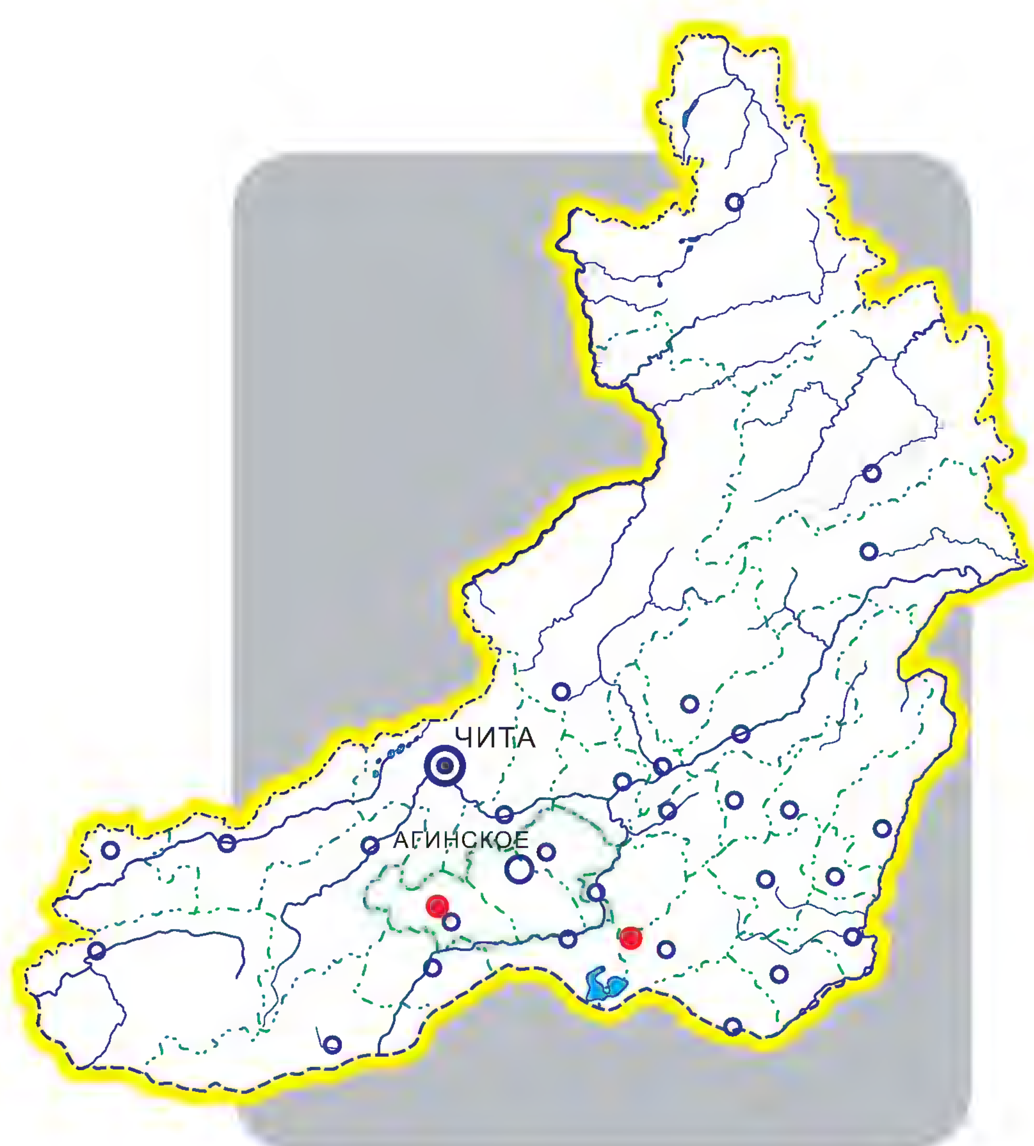
Пунктелия Боррера

Punctelia borreri (Sm.) Turn.

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae



Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, с низкой численностью, в России встречающийся на ограниченной территории на границе ареала.



Краткое описание. Таллом листоватый, неправильно розетковидный, слабо прикрепленный к субстрату, 4–10(15) см в диам., с сомкнутыми, 5–10 мм шир., по краям и на концах приподнимающимися, широкоокруглыми, или слегка зазубренными лопастями. Верхняя поверхность голубовато- или зеленовато-серая, гладкая, с белыми точковидными псевдоцифеллами и соралями; нижняя – черная, с ризинами, по краям светло-коричневая блестящая, без ризин. Сорали мелкие, точковидные до выпуклых, развивающиеся из псевдоцифелл, и краевые. Апотеции развиваются не часто, с красно-коричневым диском и неровным соредиозным краем. Размножается в основном вегетативно.

Распространение. Неморальный вид с мультирегиональным ареалом: Западная Европа, Африка, Северная и Южная Америка, Восточная Азия (Индия, Япония, Китай, Тайвань), Австралия, Новая Зеландия (1, 2). В России: юг Дальнего Востока – Сихотэ-Алинь, Еврейская автономная область (3, 4), Южная Сибирь – Иркутская область (Прибайкалье – Приморский хр., Приольхонье, о. Ольхон) (5), Бу-

рятия (Кяхтинский р-н) (6). В Забайкальском крае вид отмечен в Борзинском и Дульдургинском р-нах: Адон-Челон, Алханай – долина руч. Аршан (6).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах (на обнаженной поверхности, селагинелле и мхах) в долинах горных рек и ручьев, в скально-степных экотопах и на останцах в их основании – в затененных условиях. Требователен к теплу и повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно два местонахождения; встречается в количестве 1–2 талломов. Реликтовый вид с узкой экологической приуроченностью, разрозненностью и малочисленностью популяций. Угрозу для вида представляет нарушение естественных местообитаний, скальных экотопов – прокладка дорог, разработка каменных карьеров, рекреация, пожары, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Известные местонахождения находятся на территории Даурского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния популяций, поиски новых местонахождений.

Источники информации: 1. Рассадина, 1971; 2. Divakar, 2005; 3. Скирина, 1995; 4. Скирина, 2007; 5. Макрый, 2008а; 6. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

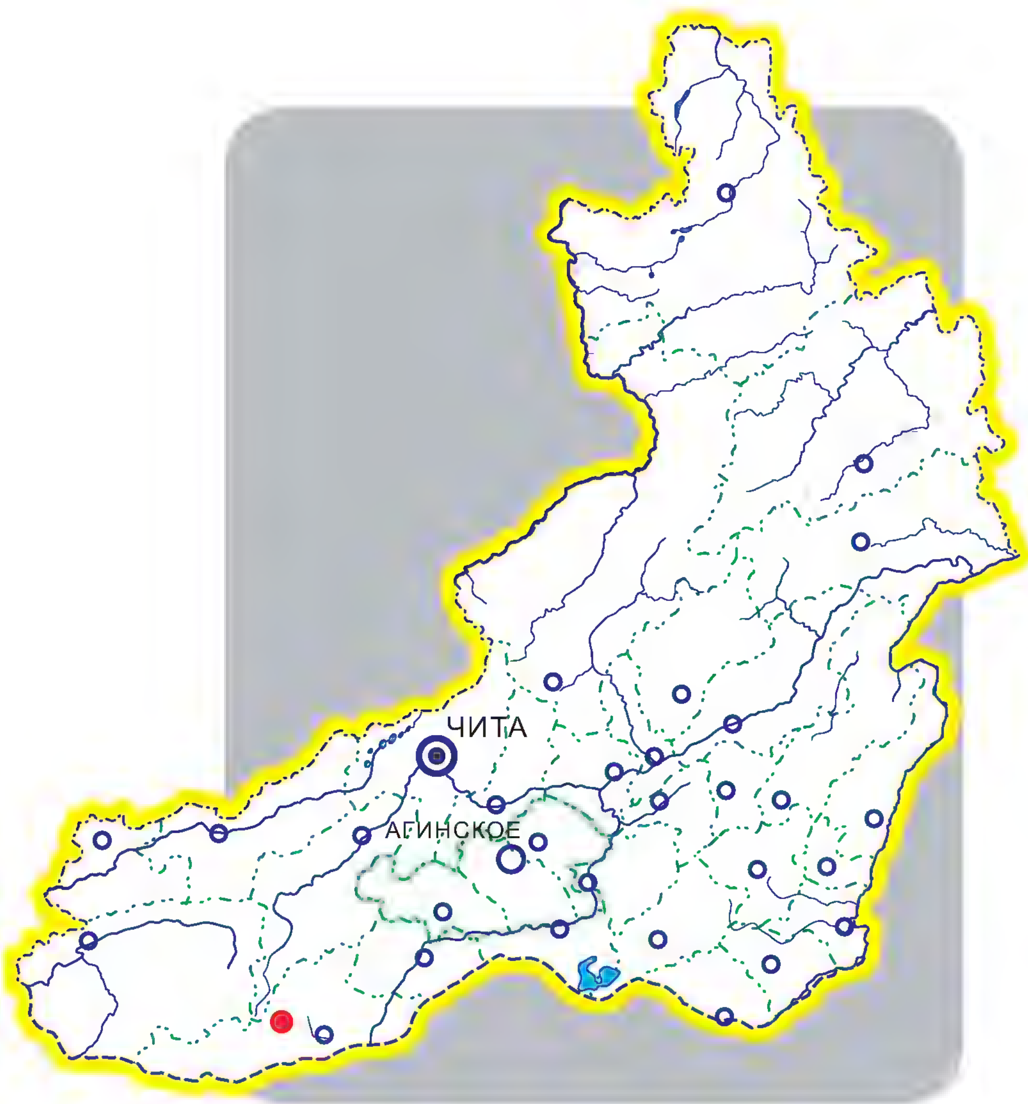
Менегацция пробуравленная

Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal.

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий широкий ареал, в пределах которого встречается спорадически, с небольшой численностью популяций. Внесен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Слоевище листоватое, узколопастное, розетковидное, более или менее плотно прижатое к субстрату, в центре часто отмирающее. Лопасти узкие, 1–3 мм шир., дихотомически разветвленные, на концах вильчатые. Верхняя поверхность беловато- или серовато-зеленоватая, в центре темнеющая, гладкая, матовая, с округлыми отверстиями в местах ветвления и манжетовидными соралями, развивающимися на концах приподнимающихся боковых лопастинок; нижняя – черная, по краям коричневатая, сильно морщинисто-складчатая, развита лучше верхней. Сердцевина с полостью. Апотеции с красновато-коричневым диском и гладким, иногда соредиозным краем, встречаются редко. Размножается, преимущественно, вегетативно – соредиями.

Распространение. Общий ареал – южноголарктический: Европа, Азия, Северная Америка, Гавайские и Азорские о-ва (2). В России: европейская часть, Кавказ, Урал, Алтай, Саяны, Прибайкалье (Хамар-Дабан), Приамурье (хр. Тукурингра), Хабаровский край (хр. Хехцир), Еврейская автоном-



ная область, Приморье (Сихотэ-Алинь), Сахалин, Южно-Курильские о-ва (1–8). В Забайкальском крае отмечен в Кыринском р-не – Сохондинский заповедник (9).

Места обитания и биология. Обитает на стволах деревьев в смешанных темнохвойных горнодолинных лесах.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность популяций невысокая. Известно одно местонахождение. Реликтовость популяции, оторванной от других большими дизъюнкциями и находящейся на весьма ограниченной территории. Угрозу для вида представляет уничтожение горнодолинных лесов – рубки, пожары, рекреация, атмосферное загрязнение.

Принятые и необходимые меры охраны. Местонахождение находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль за состоянием популяции.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Nimis, 1993; 3. Рассадина, 1971; 4. Седельникова, 1990; 5. Седельникова, 2001; 6. Макрый, 2002; 7. Чабаненко, 2002; 8. Скирина, 2007; 9. Яковченко, 2009.

Составитель: Т.В. Макрый.

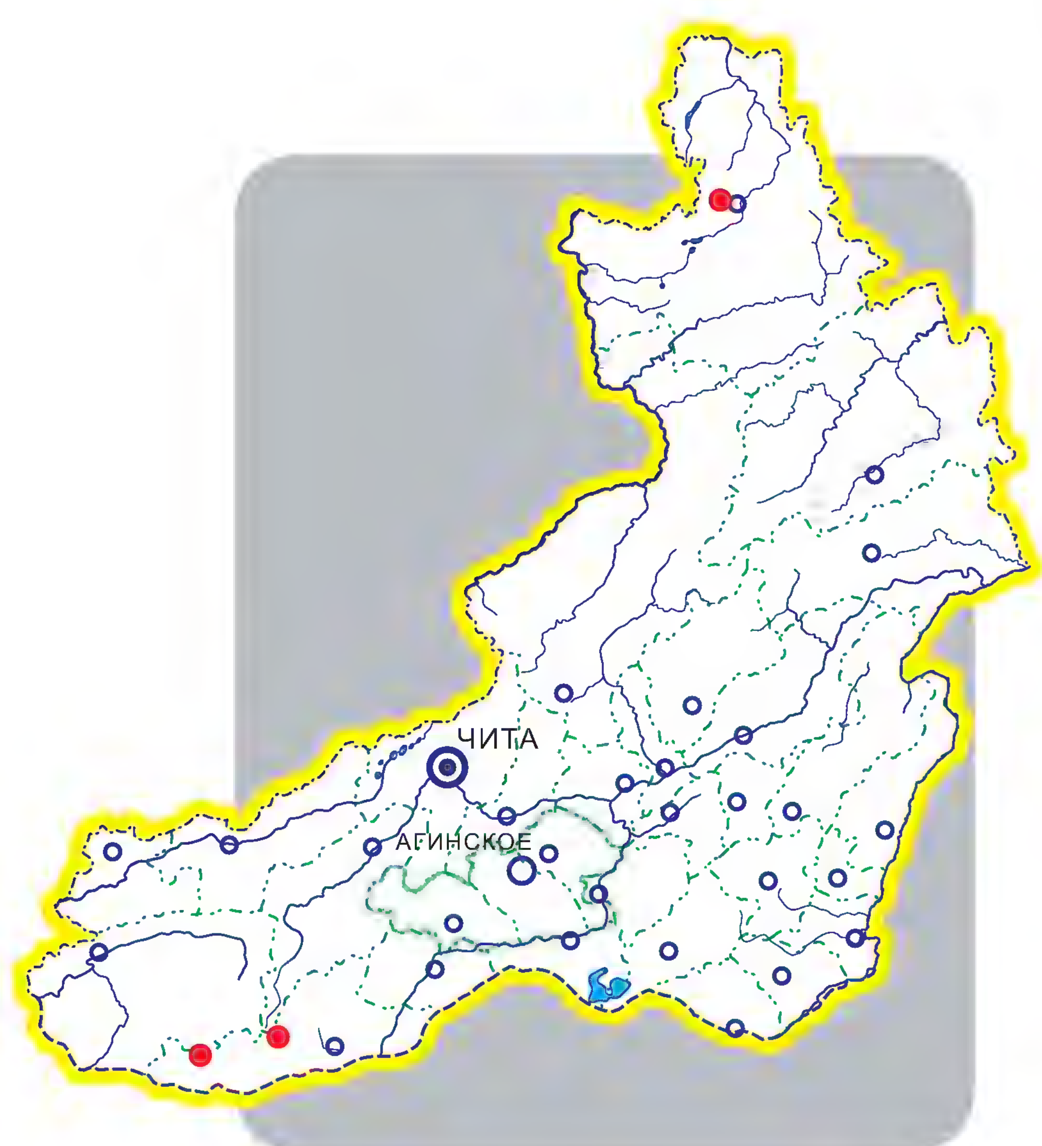
Кладония Каневского

Cladonia kanewskii Oxner

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, бóльшая часть которого находится в пределах России.





Краткое описание. Таллом кустистый, образующий подушки или вкрапления среди других лишайников, зеленовато-, или желтовато-серый. Подеции 2–5(8) см выс., 1–3 (фертильные 6) мм шир., слабо дихотомически разветвленные, с немногими длинными сплюснутыми веточками и короткими апикальными веточками, иногда образующими сцифообразные расширения с непродырявленными, редко продырявленными пазухами, покрытые гладким, блестящим, слабо лакунозным коровым слоем. Хрящевидные тяжи в сердцевинном слое образуют более или менее непрерывную слабо сетчатую ткань вокруг центральной полости. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции биаторовые коричневые на концах апикальных веточек.

Распространение. Высокогорный субокеанический вид с амфиберингийским ареалом: Сев. Америка (США – Аляска, Юкон), Азия (Япония, Корея, Монголия, Россия) (1–3). В России – от гор Южной Сибири (Алтай, Сангилен), где местонахождения единичны (4, 5), Байкальской котловины, где вид обычен (6–8) до Тихого океана – Чукотка,

Магаданская область, Хабаровский край, Сахалин (1, 9–11). В Забайкальском крае встречается в Каларском и Кыринском р-нах: хр. Кодар – окр. пос. Чара; Хэнтэй-Чикойское нагорье – гольцы Сохондо и Кумылинский (12).

Места обитания и биология. Обитает на песчаных и дресвянистых почвах, камнях с наносами мелкозема – в горных сухих сосновых и лиственничных лесах, сухих цетрариево-алекториевых тундрах, на каменных россыпях, в условиях повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко с низкой численностью популяций, местами может быть довольно обилен. Вид с узким ареалом и узкой экологической приуроченностью, встречающийся в континентальных условиях Забайкалья в особых, реликтовых местонахождениях. Легко вытаптывается. Угрозу для вида представляет освоение горных территорий, рекреация, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций.

Источники информации: 1. Ahti, 1973; 2. Голубкова, 1981; 3. Трасс, 1978; 4. Седельникова, 1985; 5. Седельникова, 1990; 6. Окснер, 1926; 7. Макрый, 1990б; 8. Макрый, 2008; 9. Котлов, 1995; 10. Andreev et al., 1996; 11. Чабаненко, 2002; 12. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

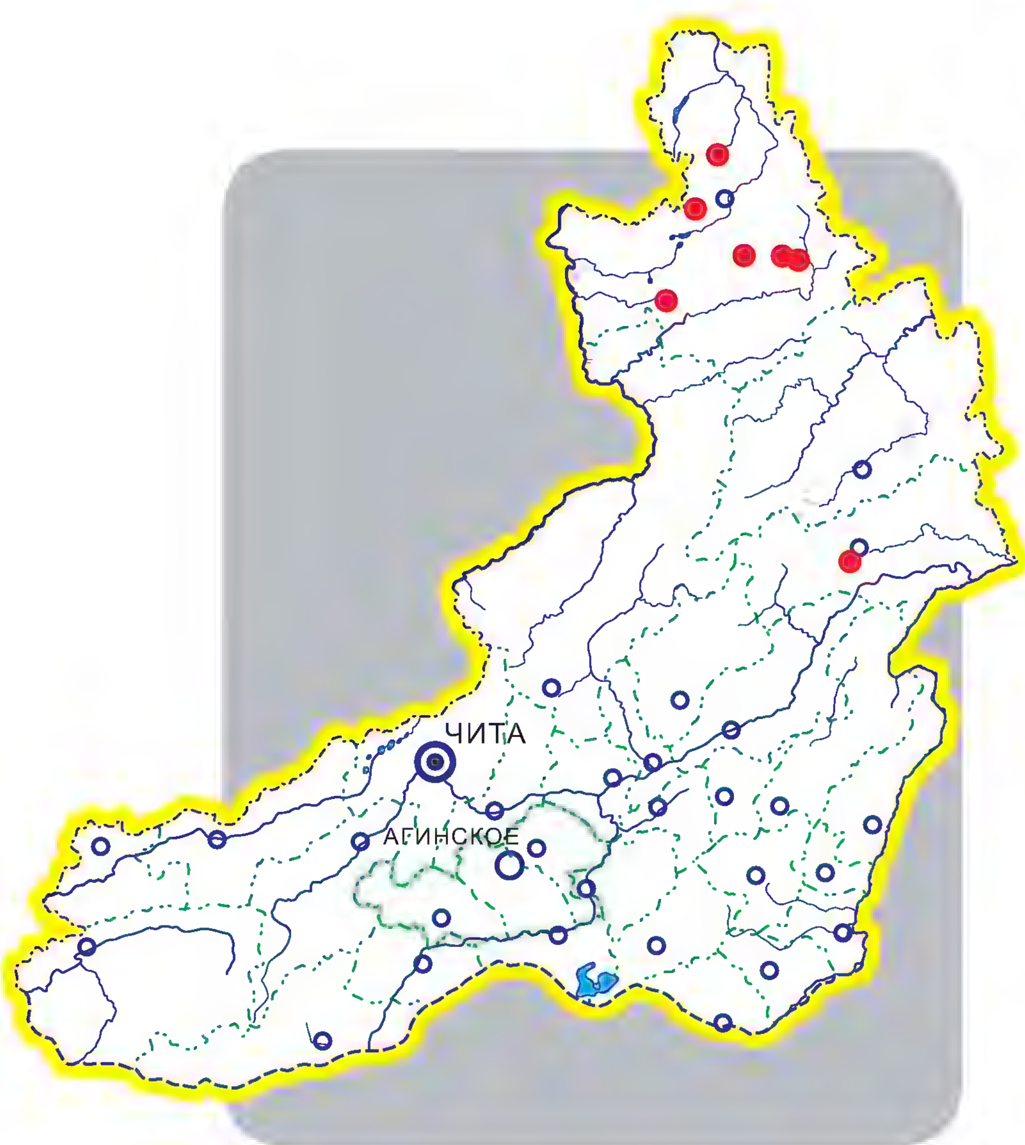
Кладония японская

Cladonia nipponica Asah.

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, бóльшая часть которого находится в пределах России.



Краткое описание. Таллом кустистый, образующий подушки, желтовато-серый или соломенно-желтый. Подеции 4–10 см выс., 3–7(10) мм шир., слабо трихотомически или политомически разветвленные, с мутовчато-расположенными апикальными веточками, образующими сцифообразные расширения, с продырявленными или непродырявленными пазухами, покрытые рыхлым, гладким, в базальных частях мелкобугорчатым коровым слоем. Хрящевидные тяжи в сердцевинном слое многочисленные, частично соединяющиеся с внешним коровым слоем. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Апотеции биаторовые красно-коричневые на концах апикальных веточек.

Распространение. Высокогорный субокеанический вид с амфиберингийским ареалом: Северная Америка (Аляска, Юкон, Британская Колумбия), Азия (Япония, Россия) (1). В России: Алтай (3), Хамар-Дабан (4) (еди-

ничные находки), Приамурье (хр. Тукурингра), Сихотэ-Алинь, Сахалин, Якутия (Верхоянский хр.), Хабаровский край, Магаданская область, Камчатка, Чукотка (1, 5–9). В Забайкальском крае отмечен в Могочинском и Каларском р-нах: Собачкин хр. – Покойная – Кислый Ключ (1), хр. Кодар – верховья рр. Бургай, Средний Сакукан, хр. Каларский – гольцы Скалистый и Пирамидальный, верховья рр. Джело, Катугин (10).

Места обитания и биология. Обитает на почве, валунах с наносами мелкозема и мхами – в подгольцовых лиственничных лесах, на высокогорных лугах, каменных россыпях, по берегам высокогорных озер и ручьёв, в условиях повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, спорадически, популяции малочисленны. Вид с узким ареалом и узкой экологической приуроченностью, находящийся в Забайкалье на юго-западной границе распространения. Угрозу для вида представляет уничтожение естественных местообитаний в результате хозяйственного освоения горных территорий, рекреация.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходим контроль состояния популяций.

Источники информации: 1. Ahti, 1973; 2. Трасс, 1978; 3. Седельникова, 1990; 4. Урбанавичене, 1998; 5. Толпышева и др., 1981; 6. Котлов, 1995; 7. Скирина, 1995; 8. Чабаненко, 2002; 9. Andreev et al., 1996; 10. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

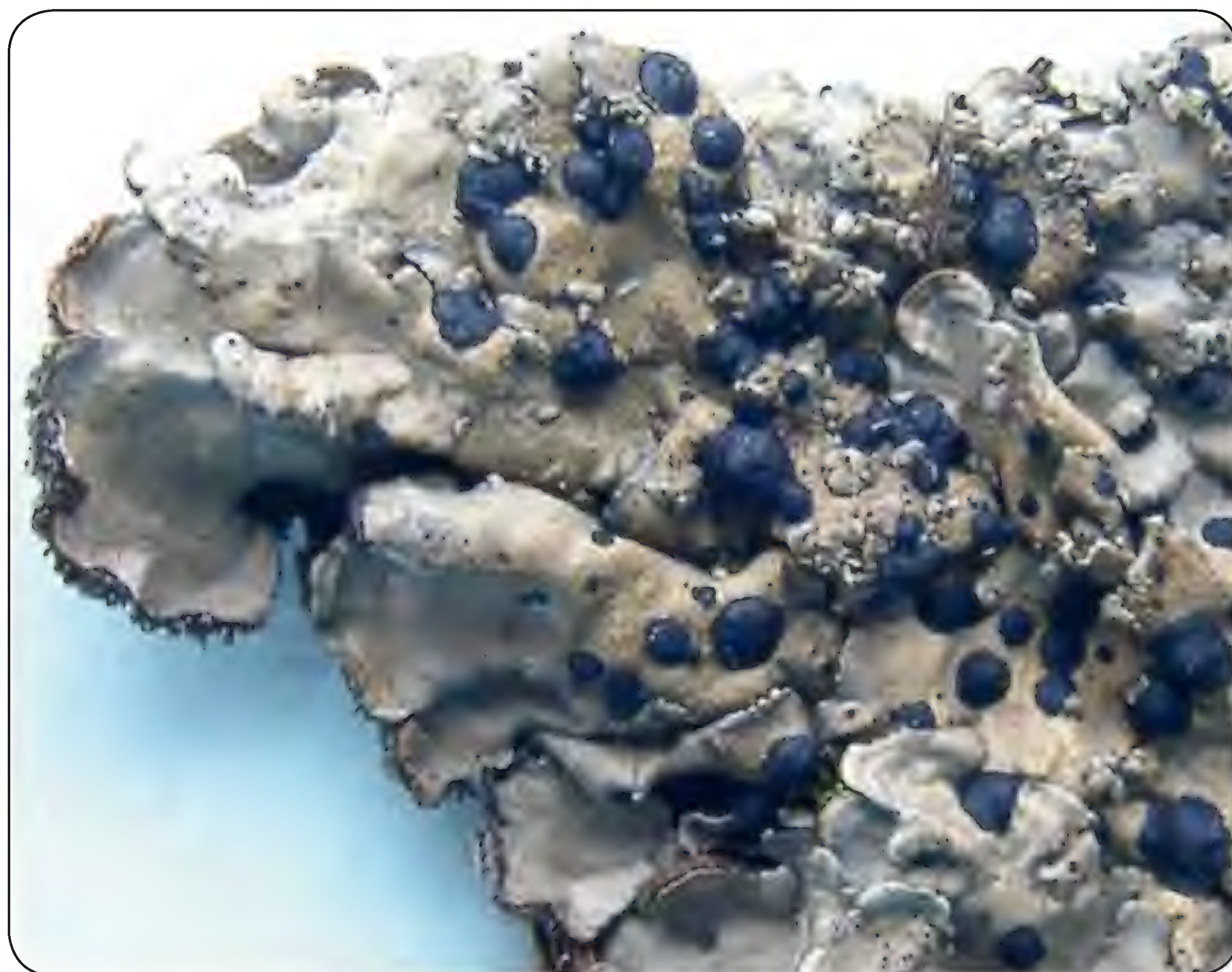


Коккокарпия красно-древесная

Coccocarpia erythroxyli (Spreng.) Swinscow et Krog

Семейство Коккокарпиевые – Coccocarpiaceae

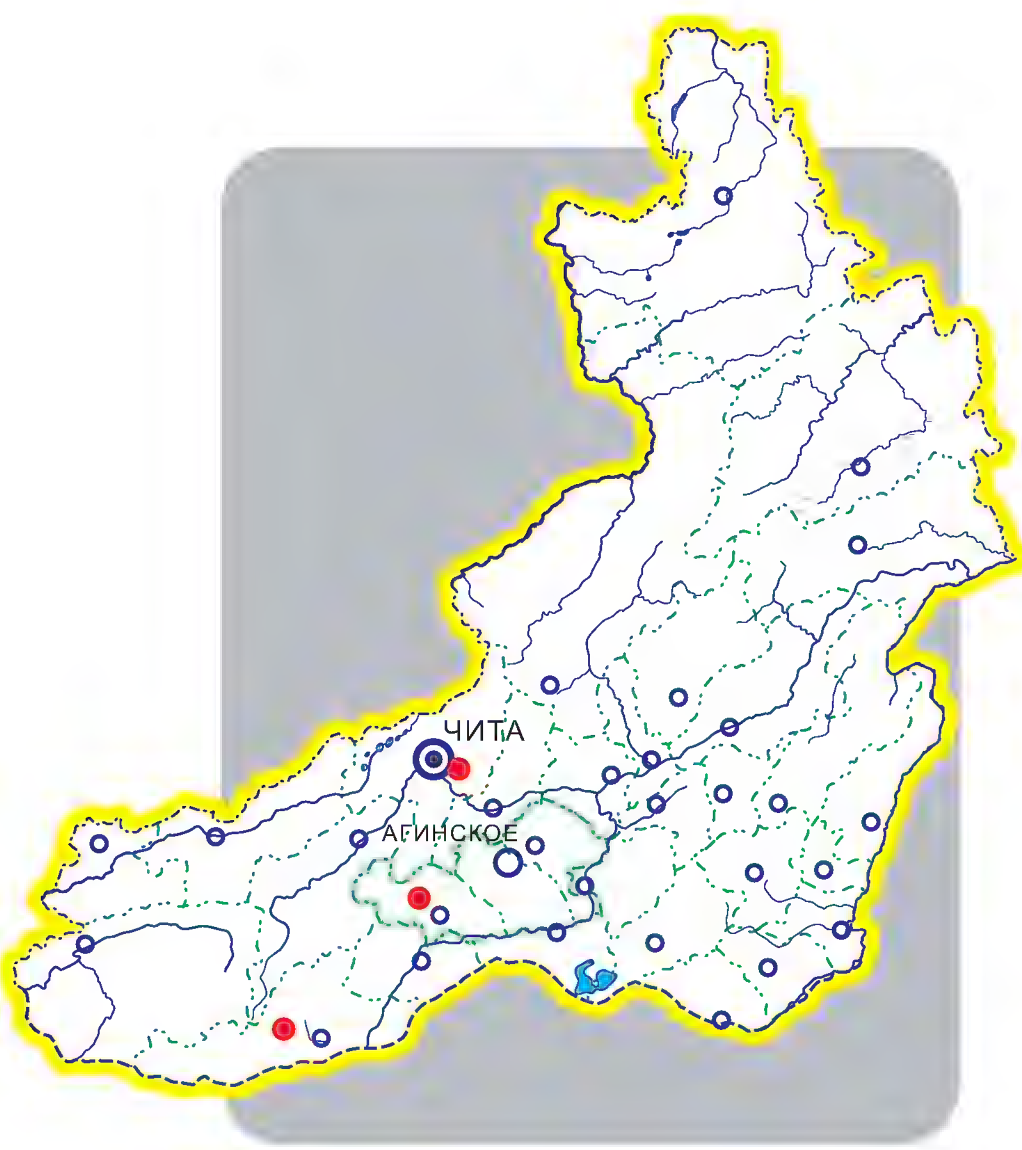
Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в России на северной границе распространения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Таллом листоватый, округлый или неправильной формы, 2–5(10) см в диам., более или менее кожистый, с округлыми или вырезанными, иногда черепитчато налегающими, по краям соприкасающимися лопастями, 0,5–1 см шир. Верхняя поверхность свинцово-серая, лоснящаяся, с тонкими продольными светлыми бороздками (полосками) и концентрической волнистостью, по краям с темной каймой, нижняя – темная, с черно-синими густыми ризинами, образующими войлок. Фотобионт – цианобактерия *Scytonema*. Апотеции темно-красные (часто – чернеющие), биаторовые. Размножается спорами.

Распространение. Тропический субокеанический вид с обширным пантропическим ареалом, заходящим в теплоумеренные широты: Европа (Португалия), Африка, Макронезия, восточные и южные регионы Азии, Американский континент, Австралия, Океания, Новая Зелан-

дия (2). В России: юг Дальнего Востока – Амурская обл., Еврейская автономная область, Приморский край, Кунашир, Чукотка (ед.) (3–7), единичные местонахождения в Южной Сибири – хребты: Ойский, Тункинские Гольцы, Хамар-Дабан, Северо-Муйский (8). В Забайкальском крае отмечен в Читинском, Кыринском, Дульдургинском р-нах: хр. Черского, пос. Атамановка – долина р. Никишиха (данные 1927 г.) (6), голец Малый Сохондо – долина р. Агуца (9) (два местонахождения: окр. кордона Агуца, 1150 м н.у.м., и выше по течению, 1300 м н.у.м.), национальный парк Алханай – руч. Быдыкса (10).



Места обитания и биология. В континентальных условиях Забайкалья обитает на замшелых скалах и валунах – в горнодолинных лесах (в центре ареала – эпифит). Требователен к теплу и повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, единичными талломами; в долине р. Агуца отмечены массовые разрастания. Вид с узкой экологической приуроченностью, представленный разрозненными малочисленными популяциями, находящийся в Сибири за пределами основного ареала. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных скальных экотопов – рубки лесов, пожары, прокладка дорог, рекреация, загрязнение атмосферы. Популяция на р. Никишиха, возможно, уничтожена в результате высокой рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника и Национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Arvidsson, 1982; 3. Макрый, Стецура, 1987; 4. Скирина, 2007; 5. Чабаненко, 1990; 6. Блюм, Копачевская, 1979; 7. Чабаненко, 2007; 8. Макрый, 2003б; 9. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002; 10. Данные составителя.

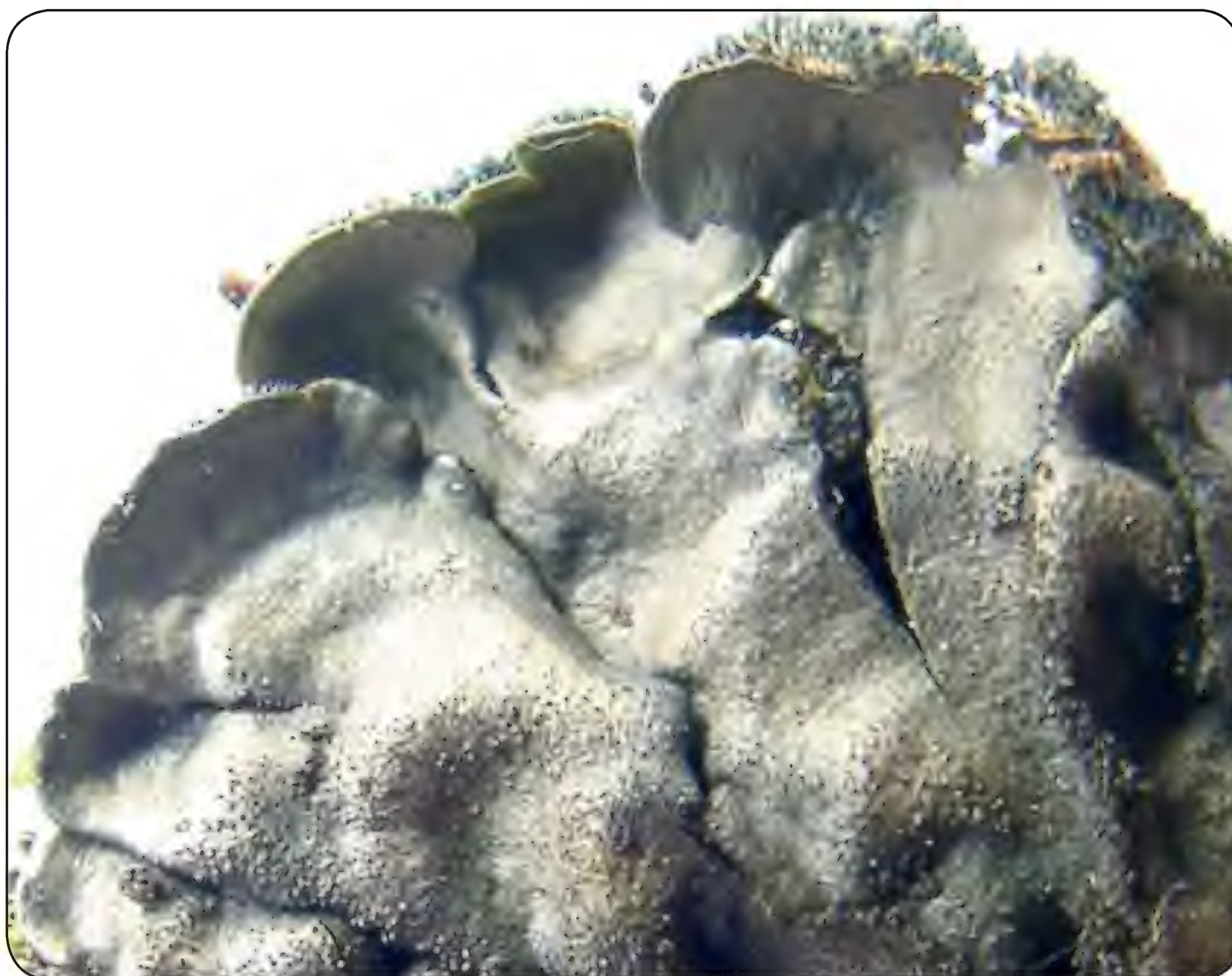
Составитель: Т.В. Макрый.

Коккокарпия пальмовая

Coccocarpia palmicola (Spreng.) Arv. et D. Galloway

Семейство Коккокарпиевые – Coccocarpiaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в России на северной границе распространения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).

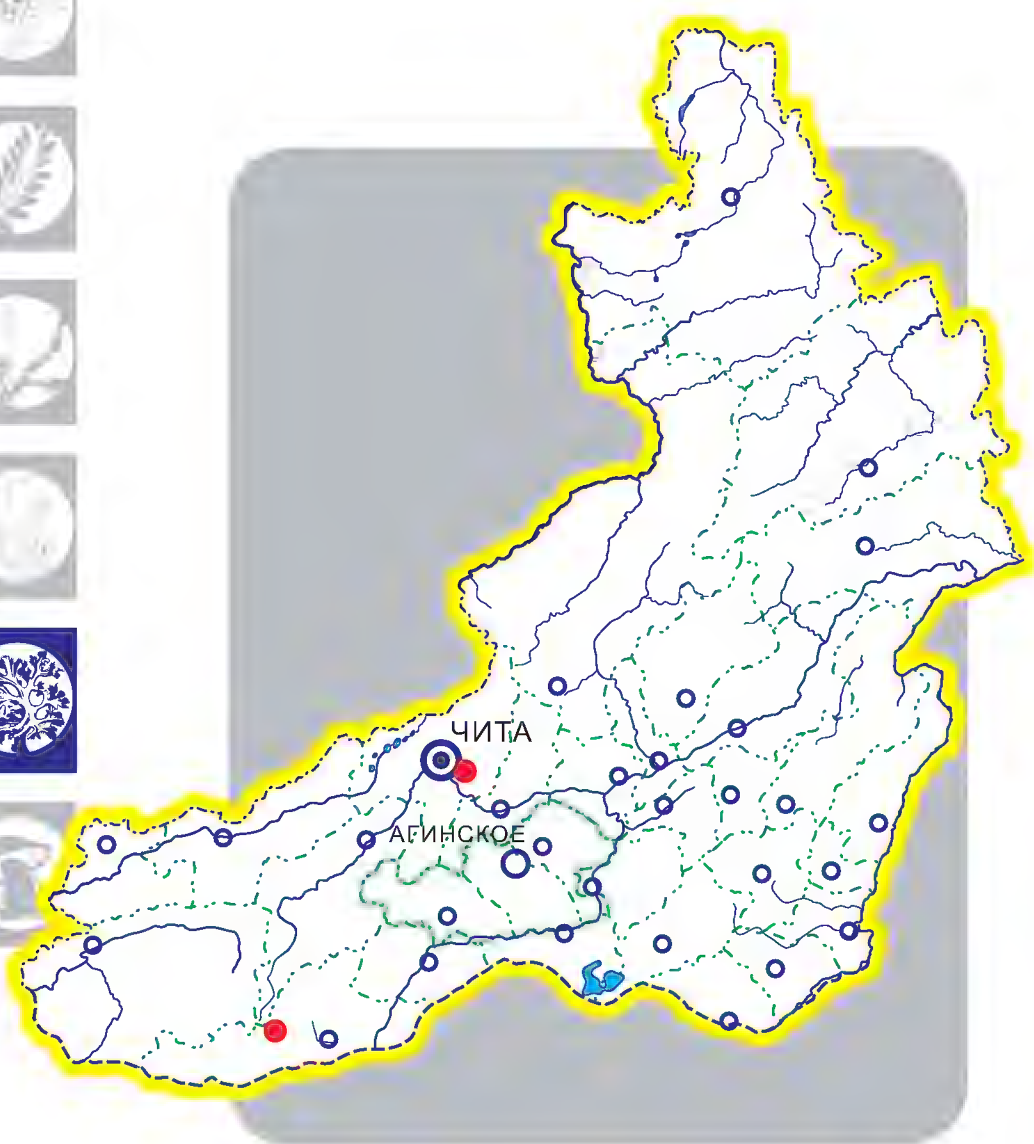


Краткое описание. Таллом листоватый, округлый или неправильной формы, 1–5(8) см в диам., с округлыми, соприкасающимися, часто черепитчато налегающими лопастями 3–7 мм



шир. Верхняя поверхность свинцово-серая лоснящаяся, с выраженной концентрической волнистостью и хорошо развитыми в центре зернистыми и цилиндрическими изидиями, нижняя – черная с черно-синими густыми ризинами, образующими войлок. Фотобионт – цианобактерия *Scytonema*. Апотеции биаторовые, сибирские образцы стерильны. Размножается вегетативно – изидиями.

Распространение. Тропический субокеанический вид с обширным пантропическим ареалом, заходящим в теплоумеренные широты: восточные и южные регионы Азии, Африка, Мадагаскар, Американский континент, Австралия, Океания, Новая Зеландия (2, 3). В России: юг Дальнего Востока – Сихотэ-Алинь, хр. Хехцир, хр. Тукурингра, заповедник «Бастак», Сахалин, Кунашир (4–8), единичные местонахождения в Южной Сибири – хребты Тавалар, Шиндинский, Тункинские Гольцы, Байкальский, Хамар-Дабан (9–11). В Забайкальском крае отмечен в Читинском и Кыринском р-нах: хр. Черского, окр. пос. Атамановки – долина р. Никишиха (данные 1927 г.) (4), Голец Малый Сохондо – р. Агуца (два местонахождения: окр. кордона Агуца, 1150 м н.у.м., и выше по течению, 1300 м н.у.м.) (12).



Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах и валунах в горнодолинных лесах (в центре ареала – эпифит). Требователен к теплу и повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, единичными талломами; в долине р. Агуца отмечены массовые разрастания. Вид с узкой экологической приуроченностью, представленный разрозненными малочисленными популяциями, находящийся в Сибири за пределами основного ареала. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных скальных экотопов – рубки лесов, пожары, прокладка дорог, рекреация, загрязнение атмосферы. Популяция на р. Никишиха возможно уничтожена в результате высокой рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Arvidsson, 1982; 3. Бязров, 1989; 4. Блюм, Копачевская, 1979; 5. Макрый, Стецура, 1987; 6. Скирина, 2007; 7. Чабаненко, 2002; 8. Микулин, 1986; 9. Седельникова, 1990; 10. Седельникова, 2001; 11. Макрый, 2003б; 12. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002.

Составитель: Т.В. Макрый.

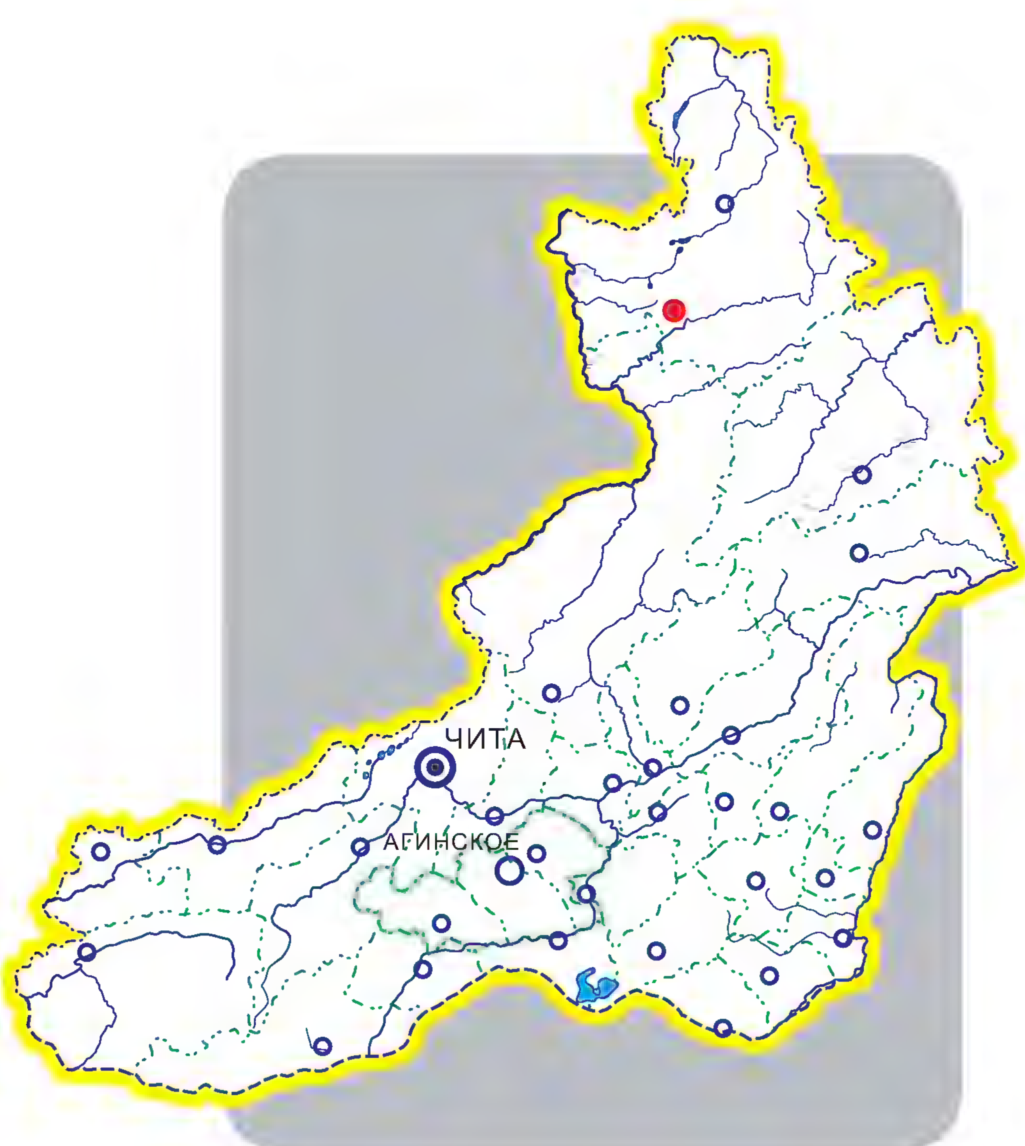
Дендриско-каулон Умгаузена

Dendriscocaulon umhausense (Auersw.) Degel.

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, с широким дизъюнктивным ареалом, резко сократившимся за последние сто лет.





Краткое описание. Таллом мелкокустистый, до 1 см выс., из одной или нескольких распластанных или торчащих сильно неправильно разветвленных лопастей. Веточки первого и второго порядка почти цилиндрические, слегка сплюснутые, или неправильно ребристые, серовато-буроватые, буровато-желтоватые, светло коричневатые, тонковойлочные, конечные лопасти укороченные, сильно разветвленные, темно-коричневые или почти черные, голые, маслянисто-лоснящиеся, оканчивающиеся как бы маленькими зернышками. Лопасти покрыты параплектенхимным коровым слоем, сердцевина – с центральным тяжем, вокруг которого сосредоточены клетки фотобионта – цианобактерии *Nostoc*. Плодовые тела неизвестны.

Распространение. Субокеанический вид с дизъюнктивным южноголарктическим ареалом: субокеанические и горные районы Западной Европы, Азии (Россия, Индия), Северной Америки (США) (1–3). В России: Северный Урал, Кавказ, Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье (1; 4–7). В Забайкальском крае отмечен в Каларском р-не: Каларский хр. – долина р. Джело в окр. с. Средний Калар (8).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых, покрытых лишайниками стволах лиственных деревьев (рябина, береза и др.), замшелом колоднике и скалах – во влажных горнодолинных пихтовых и смешанных лесах, часто – вместе с *Lobaria pulmonaria*. Чувствителен к повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Вид с низкой численностью (единичные талломы), узкой экологической приуроченностью, спорадической встречаемостью, находящийся в реликтовом состоянии. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных экосистем – пожары, лесоразработки, прокладка дорог, рекреационная нагрузка, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Необходим контроль состояния известной популяции, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Питеранс, 1975; 2. Nimis, 1993; 3. Esslinger, 2012; 4. Седельникова, 1990; 5. Седельникова, 2001; 6. Макрый, 1990а; 7. Макрый, 1990б; 8. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Лобария лёгочная

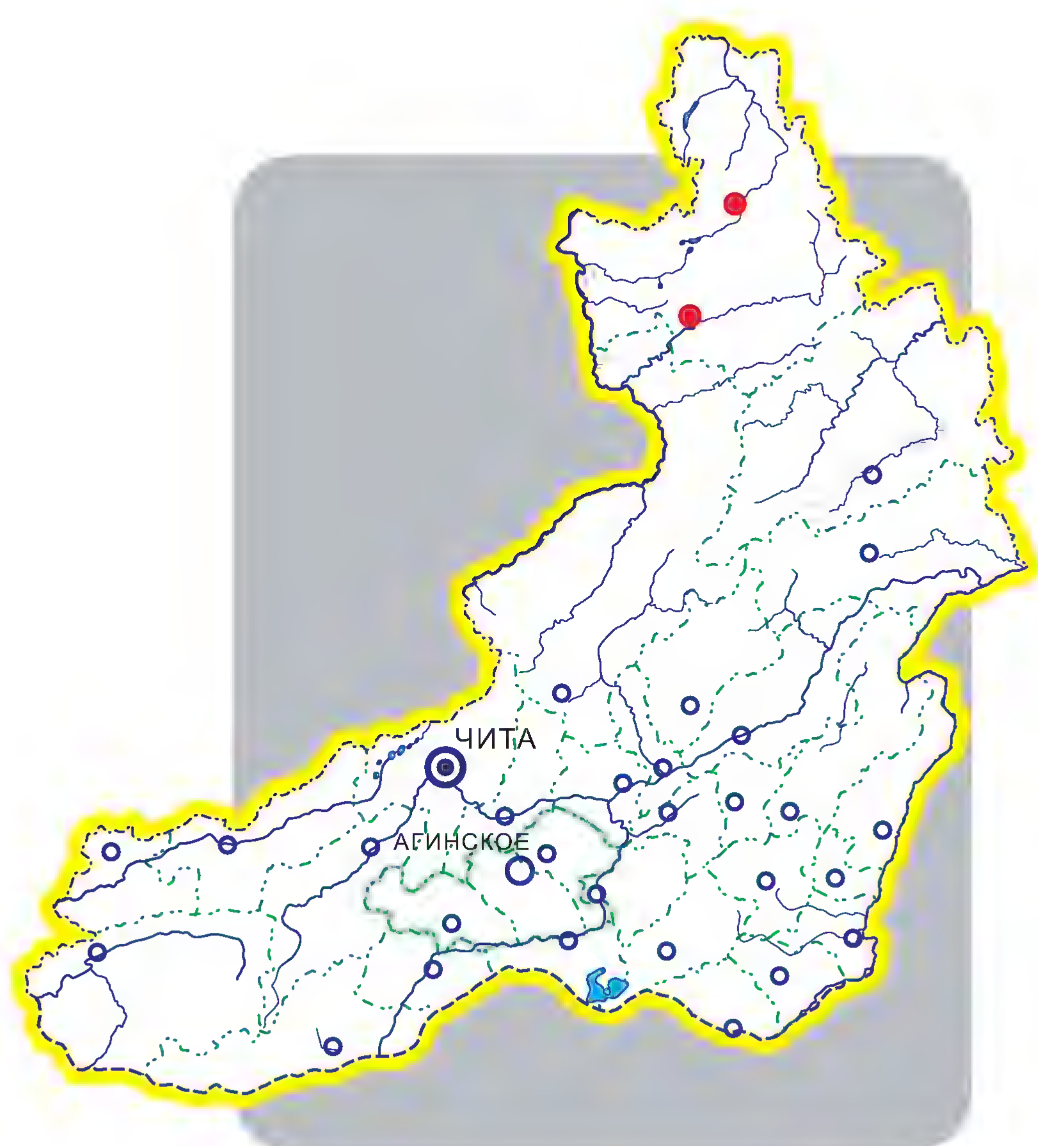
Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, общий ареал и численность которого резко сократились за последние сто лет в результате изменений условий обитания и сбора. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).







Краткое описание. Таллом широколопастной, крупный, 10–30(50) см шир., неправильно дихотомически разветвленный, с округлыми пазухами и слегка выемчатыми обрубленными конечными долями лопастей. Верхняя поверхность серовато-оливковая или коричневатая, более или менее блестящая, сетчато-ребристая, с ямчатыми углублениями (которым соответствуют вздутия на нижней стороне), на ребрах и по краям с беловатыми соралями, часто прорастающими изидиями; нижняя – гладкая, желтоватая на вздутиях, но буро-опушенная в желобках между вздутиями. Фотобионт – зеленая водоросль *Myrmecia*. Цефалодии в сердцевинном слое содержат цианобактерию *Nostoc*. Апотеции красно-коричневые, на ребрах и краях лопастей, развиваются редко. Размножается преимущественно вегетативно – соредиями, изидиями.

Распространение. Бореально-неморальный реликтовый вид с дизъюнктивным мультирегиональным ареалом: Европа, Азия, Северная и Южная Африка, Северная Америка (1). В России: большая часть таежной зоны и горные области (2). В Забайкальском крае отмечен в Каларском р-не: хр. Кодар – окр. пос. Чара, хр. Каларский – пос. Средний Калар (3).

Места обитания и биология. Обитает на стволах деревьев, сухостое и колоднике, реже – на замшелых скалах и камнях; в старовозрастных влажных коренных темнохвойных (еловых) и смешанных горнодолинных и равнинных лесах, реже – в подгольцовых редколесьях, на каменных россыпях.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, с низкой численностью популяций (1–10 талломов). Вид с узкой экологической приуроченностью. Угрозу для вида представляет нарушение лесных экосистем вследствие лесоразработок, пожаров, рекреации, прокладки дорог, загрязнения атмосферы, а также сбор слоевищ в качестве лекарственного сырья.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходим контроль состояния популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Блюм, 1975; 3. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Лобария сетчатая

Lobaria retigera (Bory) Trevis.

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в России на северной граница распространения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



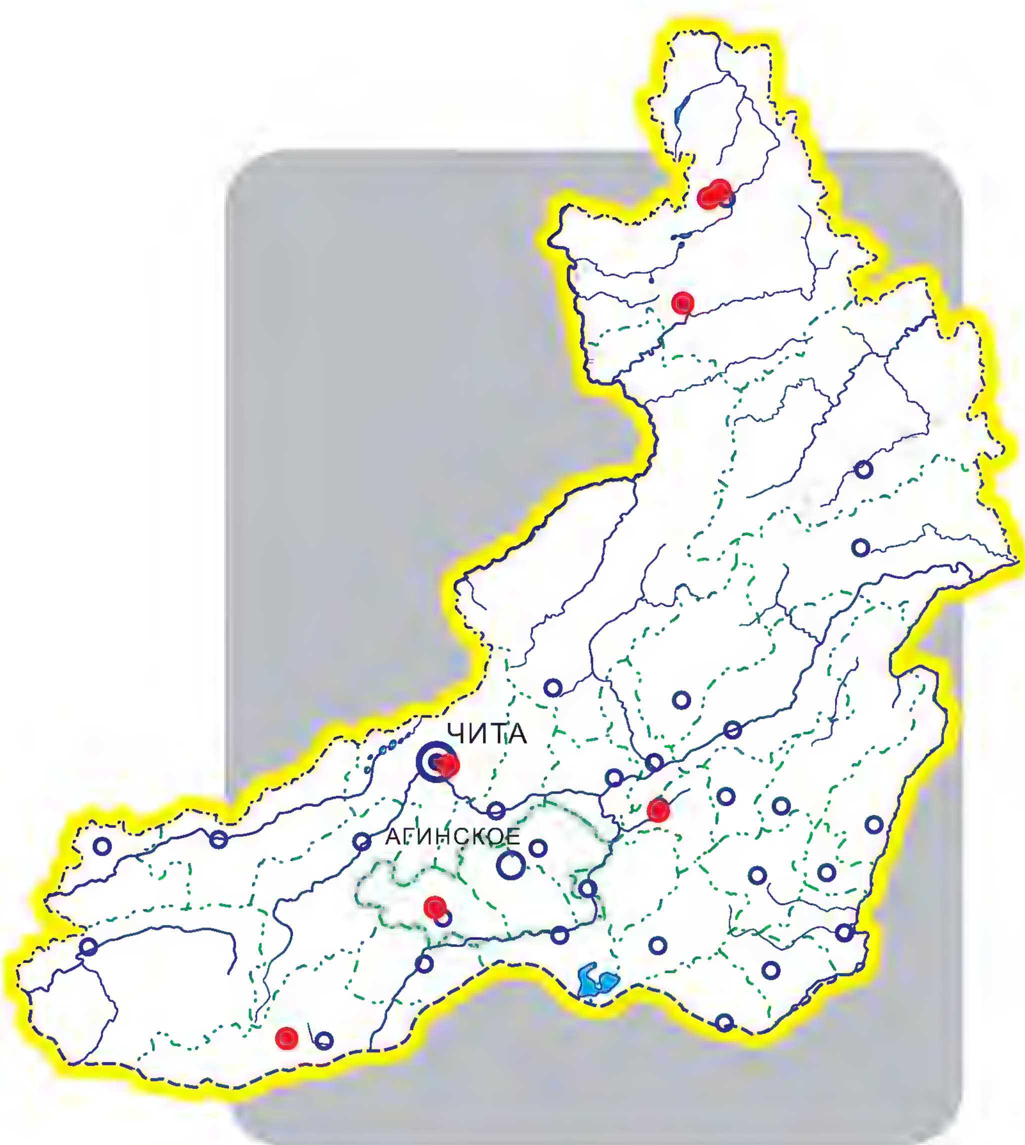
Краткое описание. Таллом широколопастной, крупный 15–25 см шир., слабо разветвленный с небольшими округлыми пазухами и широко-закругленными слегка дольчато-вырезанными концами лопастей. Верхняя поверхность желтовато-оливковая или коричневая, более или менее блестящая, сетчато-ребристая, мелкоямчатая (ямкам соответствуют вздутия на нижней стороне), по ребрам – изидиозная, нижняя – гладкая, желтовато-коричневая на вздутиях, но синевато-черно-опушенная в желобках между вздутиями. Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции леканоровые, с коричневым диском, развиваются на ребрах верхней поверхности, встречаются редко, в Сибири неизвестны. Размножается изидиями.

Распространение. Субтропический вид с мультирегиональным ареалом, с центром в палеотропиках: Восточная и Юго-Восточная Азия, Индонезия, Филиппины, Восточная и Южная Африка, Мадагаскар, Северная Америка (тихоокеанское побережье), Австралия, Новая Зеландия (2, 3). В России: Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье, Приамурье, Приморье, Сахалин (3). В Забайкальском крае отмечен в Читинском, Балейском, Каларском, Дульдургинском, Кыринском р-нах: хр. Черского – долина р. Ингода в окр. с. Атамановка (данные 1927 г.) (4), хр. Борщовочный – окр. г. Балей, хр. Кодар – г. Зарод, р. Средний Сакукан, Каларский хр. – р. Джело, Алханай – руч. Аршан (5), голец Малый Сохондо – р. Агуца (6).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах во влажных горно-долинных лесах.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко с низкой численностью (1–5 талломов). Узкая экологическая амплитуда вида, находящегося в условиях Забайкалья в реликтовых местонахождениях за пределами основного ареала. Угрозу для вида представляет нарушение естественных местообитаний – лесозаготовки, пожары, прокладка дорог по долинам горных рек, рекреация, загрязнение атмосферы. Популяция на Ингоде, возможно, уничтожена в результате высокой рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории



Раздел 6
ЛИШАЙНИКИ

Сохондинского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Yoshimura, 1971; 3. Макрый, 2008б; 4. Окснер, 1946; 5. Данные составителя; 6. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002.

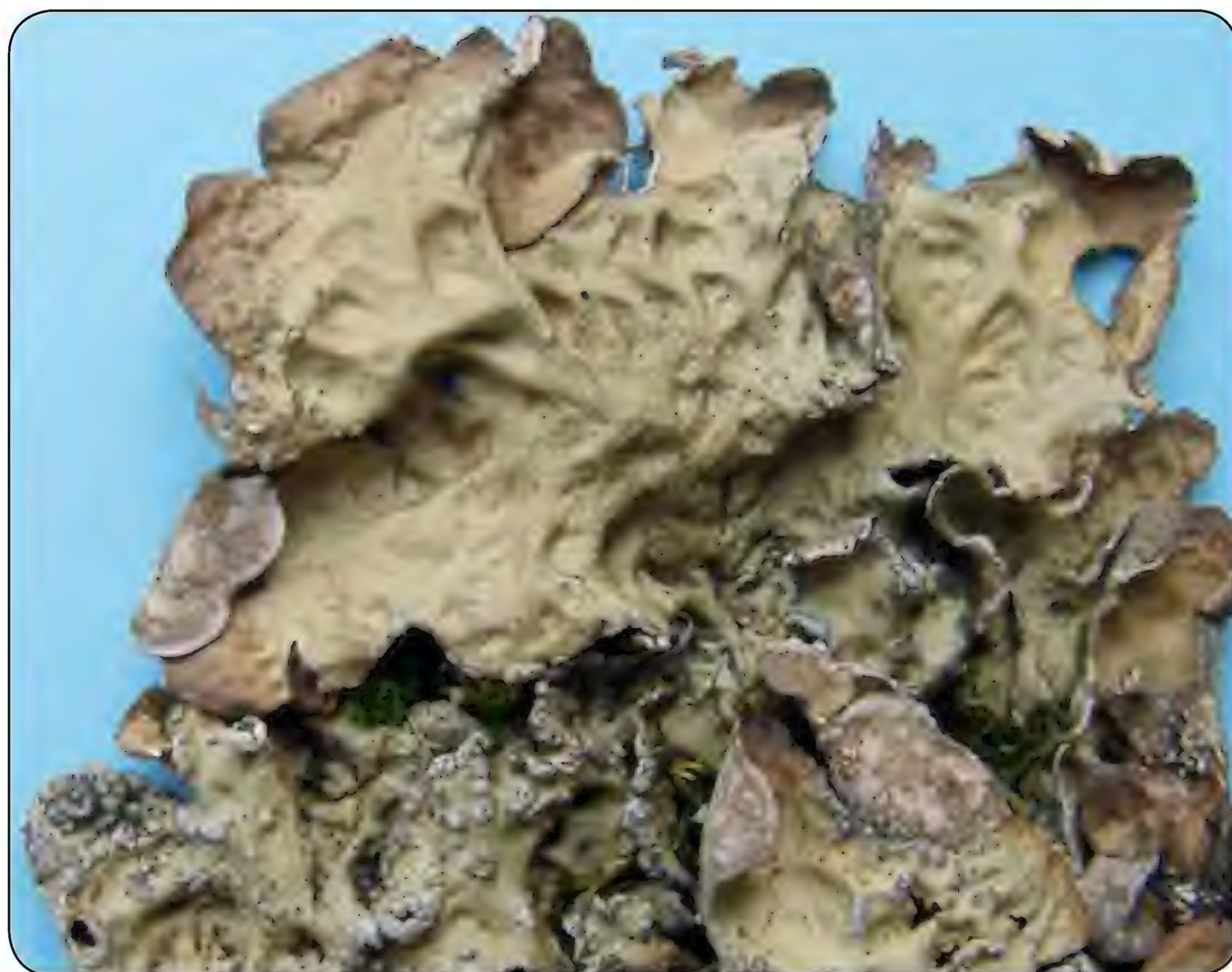
Составитель: Т.В. Макрый.

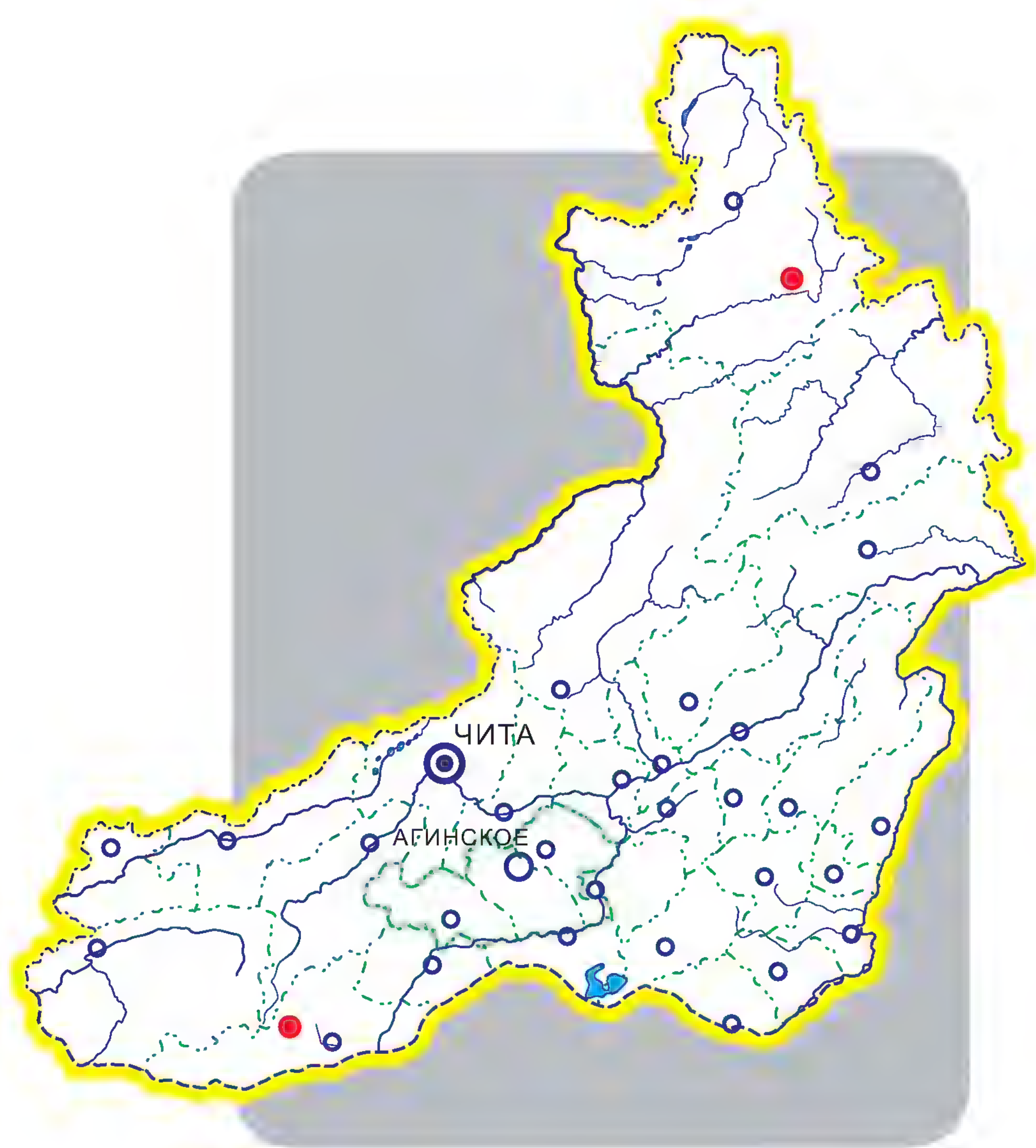
Лобария ямчатая

Lobaria scrobiculata (Scop.) DC.

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с широким дизъюнктивным ареалом, резко сократившимся за последние сто лет.





Краткое описание. Таллом широколопастной, крупный, 15–20 см шир., кожистый, неглубоко вырезанный на короткие широко-округлые по краям цельные или мелкогородчатые лопасти, 1–4 см шир. Верхняя поверхность желтовато- или серовато-зеленоватая, по краям – с буроватым оттенком, матовая, неясно сетчато-ямчатая, с краевыми и поверхностными округлыми голубоватыми соралями; нижняя – коротковойлочная, с немногими ризинами, серовато-желтоватая до буро-черной, с голыми выпуклостями, соответствующими ямкам верхней поверхности, и белыми порошистыми псевдоцифеллами. Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции леканоровые, с красновато-коричневым диском, развиваются редко. Размножается преимущественно вегетативно – соредиями.

Распространение. Вид с широким мультирегиональным ареалом: Приатлантическая Европа, Азия, Северная Африка, Северная и Южная Америка, Австралия, Новая Зеландия (1, 2). В России: север европейской части – Мурманская область, Карелия, Ленинградская область, Коми (3–6) и горные р-ны – Кавказ, Алтай, Саяны, Прибайкалье, Становое нагорье, Сихотэ-Алинь, Чукотка, Сахалин (7–14). В Забайкальском крае отмечен в Каларском и Кыринском р-нах: Каларский хр. – верховье р. Катугин (15), Сохондинский заповедник (16).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах – во влажных горных долинах, обычно у верхней границы леса. Встречается спорадически.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, спорадически, с низкой численностью популяций (1–2 таллома). Вид с узкой эко-

логической приуроченностью, высокой чувствительностью к изменению экологических условий, сохраняющийся в реликтовых местонахождениях. Угрозу для вида представляют лесные пожары, хозяйственное освоение горных территорий, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Nimis, 1993; 2. Malcolm, Galloway, 1997; 3. Urbanavichus et al., 2008; 4. Kuznetsova et al., 2007; 5. Фадеева и др., 2007; 6. Хермансон и др., 2006; 7. Криворотов, 1997; 8. Седельникова, 1990; 9. Седельникова, 2001; 10. Рассадина, 1950б; 11. Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998; 12. Макрый, Лиштва, 2005; 13. Скирина, 1995; 14. Чабаненко, 2002; 15. Данные составителя; 16. Яковченко, 2009.

Составитель: Т.В. Макрый.

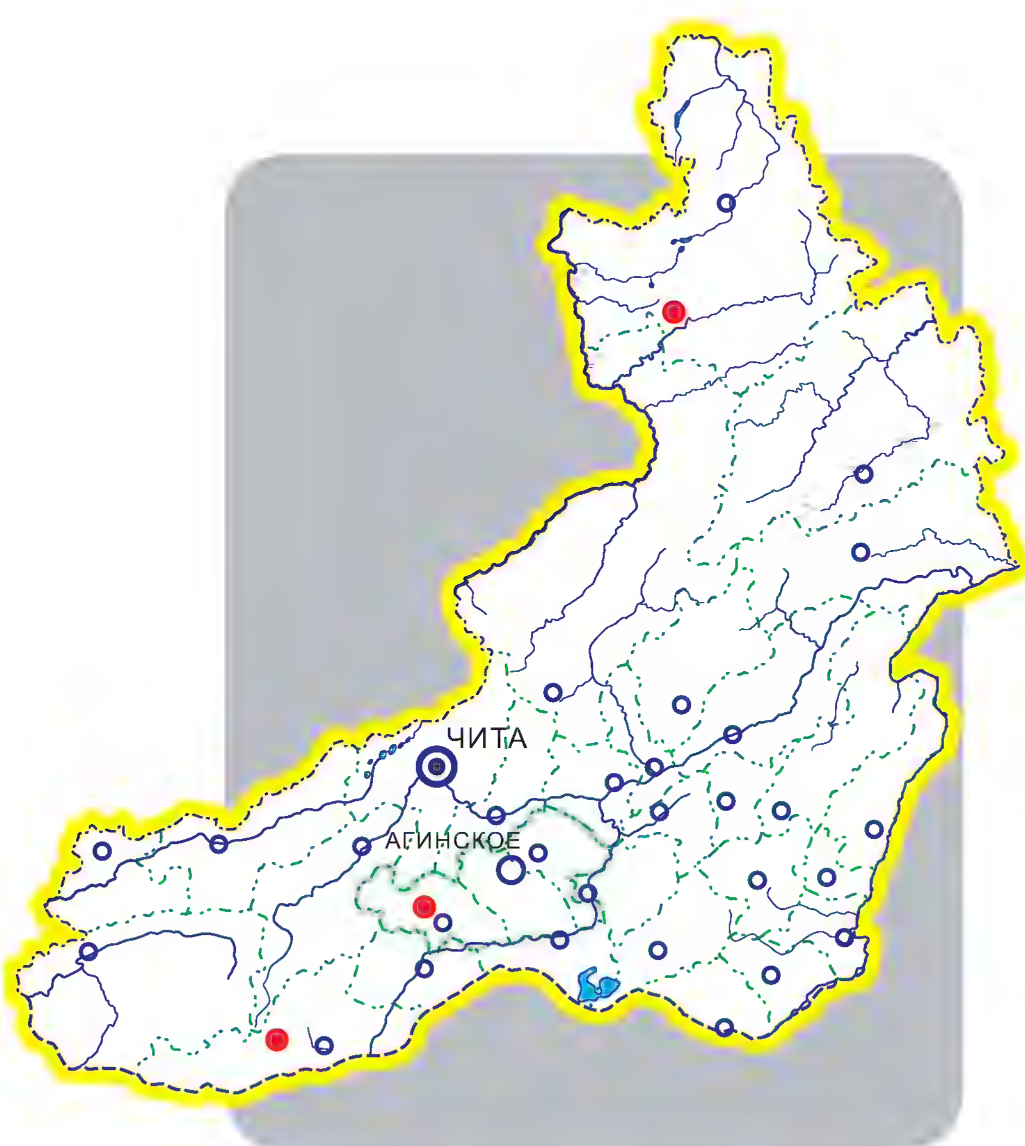
Фускопанномария Альнера

Fuscopannaria ahlneri (P. M. Jørg.) P. M. Jørg.

Семейство Паннариевые – Pannariaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид с ограниченным распространением на территории России.



Краткое описание. Таллом мелколистоватый, розетковидный, до 2 см в диам. Лопасти хорошо заметны по периферии слоевища, удлиненные округлые, 3–4 мм шир., с ясно вырезанными заворачивающимися кверху краями несущими голубоватые грубозернистые соредии. Верхняя поверхность светло-, серовато- или темно-коричневая, шершаво-шагреневая, нижняя – с хорошо развитым синевато-черным губчатым подслоевищем. Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции леканоровые, с красновато-коричневым диском, встречаются редко. Размножается соредиями.

Распространение. Субокеанический вид с голарктическим ареалом, с широкими дизъюнкциями в континентальных районах: Европа (Швеция, Норвегия), Азии (Япония, Северная Корея, Россия), Северная Америка (атлантическое и тихоокеанское побережья) (1). В России: Прибайкалье (2, 3), Забайкалье – Становое нагорье (2), Дальний Восток – Еврейская автономная область (4), Приморский край (1, 5), Магаданская область (6). В Забайкальском крае встречается в Каларском, Дульдургинском, Кыринском р-нах: хр. Каларский – р. Джело (2), Алханай – руч. Аршан (7), Сохондинский заповедник (8).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах и камнях – во влажных горно-долинных лесах, реже – в субальпийском поясе.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко с низкой численностью популяций (единичные талломы). Вид с узким ареалом и узкой экологической приуроченностью. Угрозу для вида представляет уничтожение естественных местообитаний в результате хозяйственного освоения горных территорий, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций и поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Jørgensen, 1978; 2. Makryi, 1999; 3. Урбанавичене, Урбанавичус, 1999; 4. Скирина, 2007; 5. Скирина, 1995; 6. Макрый, Желудева, 2012; 7. Данные составителя; 8. Яковченко, 2009.

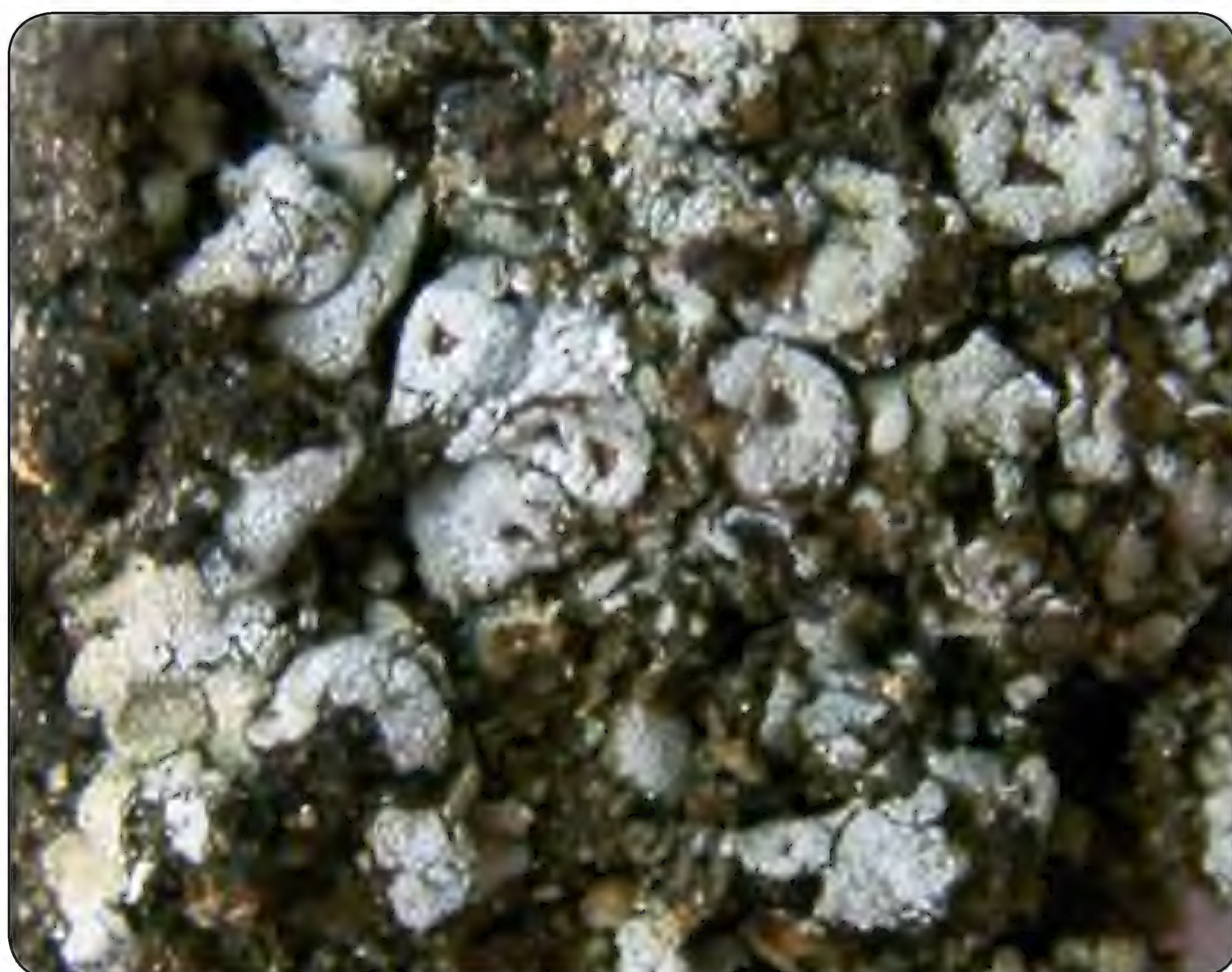
Составитель: Т.В. Макрый.

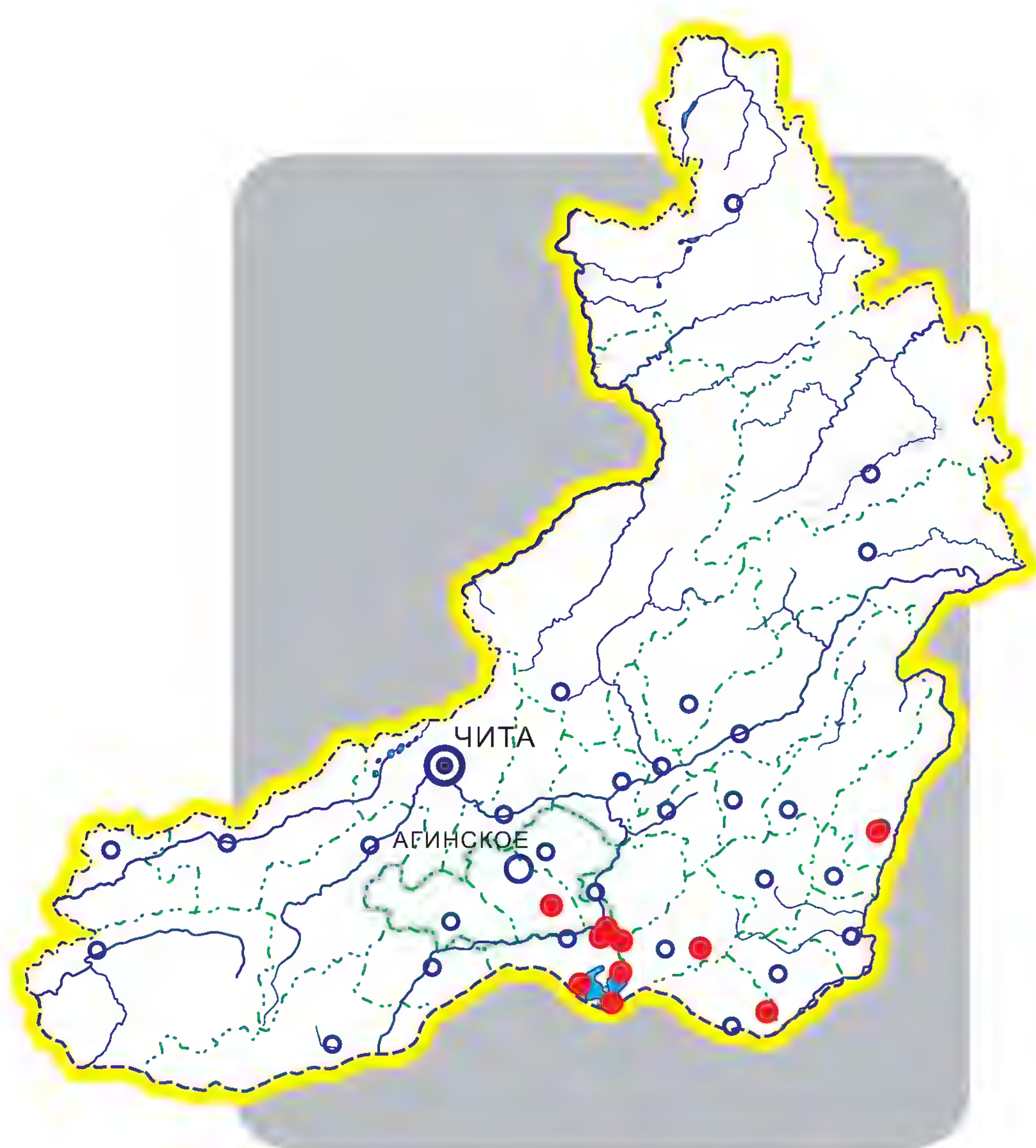
Геппия солориновидная

Heppia solorinoides (Nyl.) Nyl.

Семейство Геппиевые – Heppiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с узким ареалом, встречающийся в России на ограниченной территории на северной границе распространения.





Краткое описание. Таллом чешуйчатый, насквозь параплектенхимный, гетеромерный, состоит из сближенных или разбросанных, округлых цельнокрайних, сублопастных или лопастных, чешуек, 0,5–1,8 (3) см в диам., в центре вогнутых и складчато-вздутых, с завернутыми вниз, или отгибающимися кверху (у лопастных форм) краями. Верхняя поверхность беловатая или светло-зеленовато-сероватая, сетчато-ареолированная и шероховатая в результате растрескивания толстого белого эпинекрального слоя. Фотобионт – цианобактерия *Scytonema*. Апотеции погруженные в слоевище, 1–2 мм в диам., вогнутые, светло-красные, расположены по 1 (3) в центре чешуйки, развиваются редко. Размножается спорами.

Распространение. Субтропический аридный вид с дизъюнктивным древнесредиземноморским ареалом: Южная Европа (Испания, Португалия, о. Сицилия, о. Корсика), Африка (Марокко, Алжир, Тунис, Египет, Канарские о-ва), Азия (Сирия, Иран, Россия) (1, 2). В России – два района: Западное Прибайкалье (Приольхонье) и Восточное Забайкалье (3, 4). В Забайкальском крае встречается в Ононском, Борзинском, Забайкальском, Агинском, Нерчинско-Заводском р-нах: левобережье

р. Ималка, окр. оз. Зун-Торей – г. Куку-Хадан, кордон Уточи, вдоль дороги между Нижним Цасучеем и Усть-Борзей, окр. с. Усть-Борзя, скальный массив Адон-Челон, окр. с. Цаган-Олуй, г. Чир Абагайтуйский, вост. берег оз. Ножий, окр. пос. Нерчинский Завод (4–6).

Места обитания и биология. Обитает на карбонатной почве и прослойках мелкозема в расщелинах известняковых и содержащих карбонаты скал – в сухих каменистых степях, полупустынях. Облигатный кальцефил.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, с невысокой численностью, но местами довольно обилен. Выявленные популяции распространены на ограниченной территории. Лимитирующие факторы – узкая экологическая приуроченность вида, находящегося на северной границе существования, и узкий участок ареала, отделенного от основного средиземноморского участка огромной дизъюнкцией. Угрозу для вида представляют распашка степей и разработка каменных карьеров, в результате чего уничтожаются места обитания.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Даурского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций.

Источники информации: 1. Henssen, 1994; 2. Egea, 1989; 3. Макрый, 1990б; 4. Макрый, 1992; 5. Макрый, 2007; 6. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

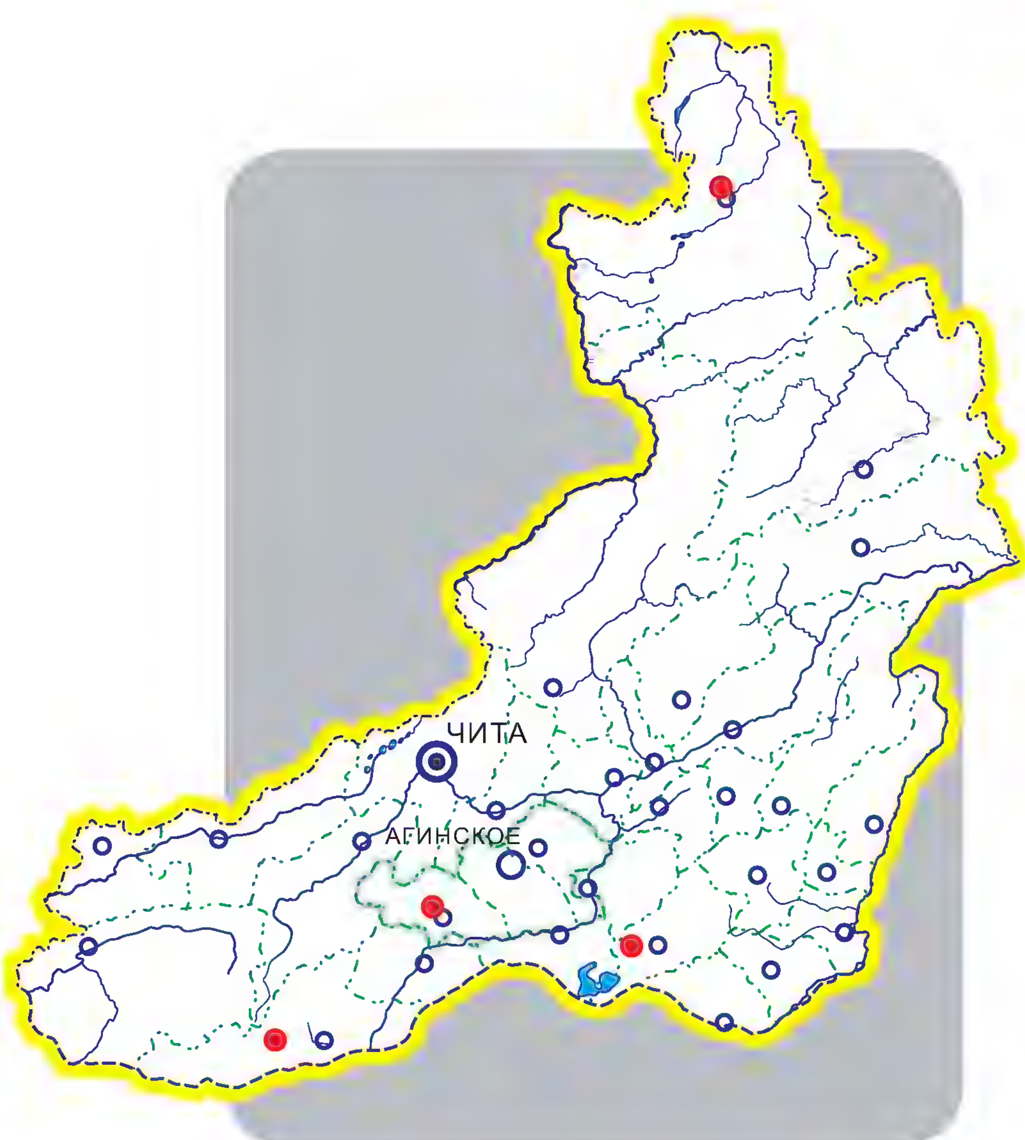
Лептогиум азиатский

Leptogium asiaticum P. M. Jørg.

Семейство Коллемовые – Collemataceae

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в России на северной границе распространения.





Краткое описание. Таллом листоватый, тонкий, сильно разбухающий во влажном состоянии, тонко-морщинистый, более или менее розетковидный, 5–15 см в диам. Лопасти короткие, широкие, округлые, 0,5–2 см шир., с приподнимающимися и заворачивающимися вниз краями. Верхняя поверхность темно-коричневая, до черной, с многочисленными зернистыми или шаровидными приплюснутыми изидиями; нижняя – более светлая, с густыми синевато-черными (по краям беловатыми) длинными ризинами, образующими войлочек. Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции неизвестны. Размножается вегетативно – изидиями.

Распространение. Субтропический вид с дизъюнктивным мультирегиональным ареалом: Азия (Индия, Непал, Япония, Россия), Восточная Африка (Кения, Ангола), Австралия (1–2). В России: Урал (LE), Алтай, Восточный Саян, Прибайкалье, Становое нагорье, Приамурье (Бастак), Приморье (3–11). В Забайкальском крае встречается в Каларском,



Кыринском, Дульдургинском, Борзинском р-нах: хр. Кодар – г. Зарод (12), Голец Малый Сохондо – долина р. Агуца (13), Адон-Челон останец «Архар», с северной стороны (14), Алханай – руч. Аршан (12).

Места обитания и биология. Обитает на больших замшелых камнях и скалах – в горно-долинных лесах и по берегам горных ручьев, в нижней части лесного пояса.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически, с очень низкой численностью (отдельные талломы). Вид с узкой экологической приуроченностью, на юге Сибири находится у северной границы распространения за пределами основного ареала, встречается в отдельных реликтовых местообитаниях. Угрозу для вида представляет нарушение горно-долинных экотопов – лесные пожары, лесозаготовки, прокладка дорог по долинам горных рек, рекреация, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского и Даурского заповедников, Национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Jørgensen, 1975; 2. Jørgensen, 1997; 3. Урбанавичюс, 2007; 4. Давыдов, 2001; 5. Макрый, Воронюк, 2003; 6. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2009; 7. Makryi, 1999; 8. Макрый, 2008а; 9. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001; 10. Макрый, Лиштва, 2005; 11. Скирина, 2007; 12. Скирина, Галанина, 2000; 13. Данные составителя; 14. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002; 15. Макрый, 2007.

Составитель: Т.В. Макрый.

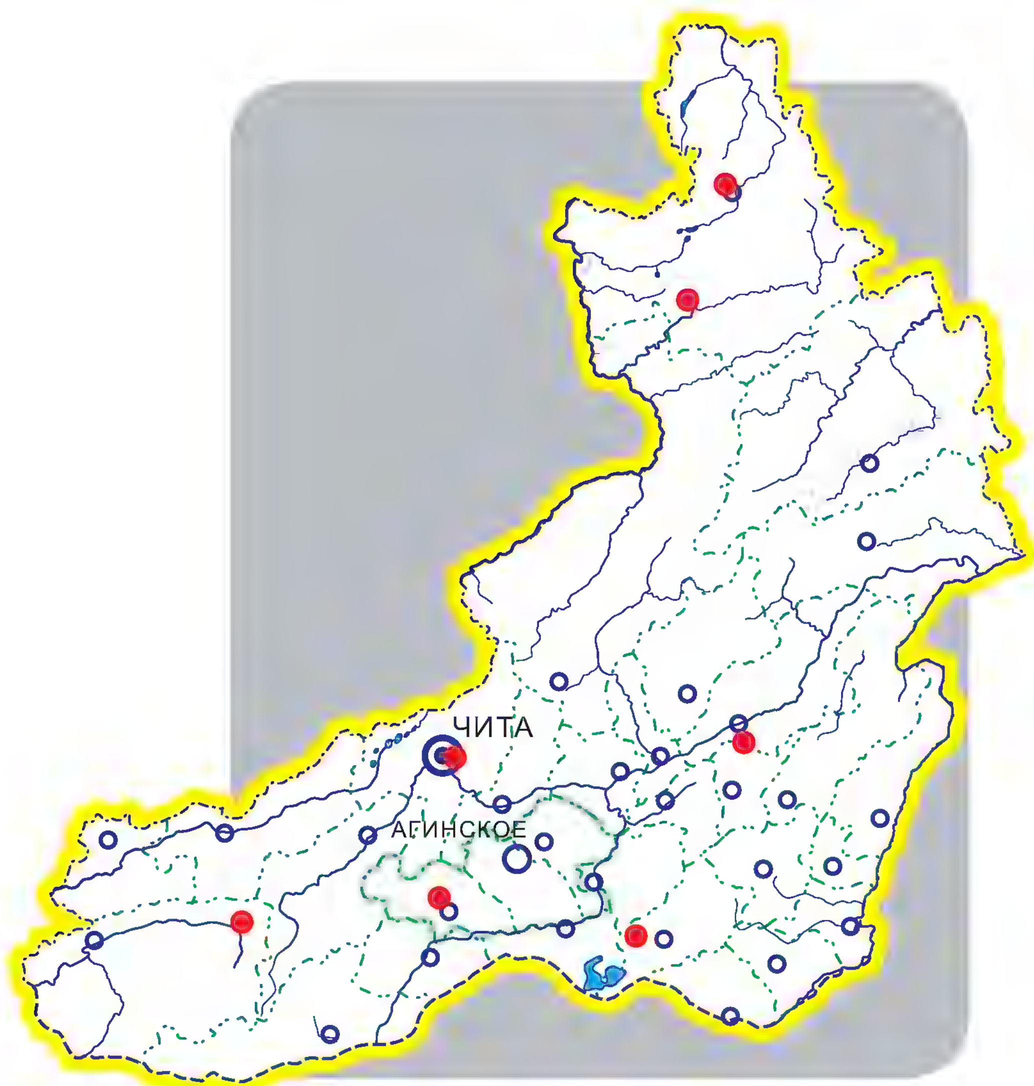
Лептогиум Бурнета

Leptogium burnetiae Dodge

Семейство Коллемовые – Collemataceae



Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в России на северной границе распространения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Таллом листоватый, гомеомерный, слабо разбухающий во влажном состоянии, более или менее розетковидный, 5–15 (20) см в диам. Лопасти широкие, округлые, по краям слегка отгибающиеся кверху, 0,5–2 см шир. Верхняя поверхность светло-голубовато-серая до оливково-серой, с многочисленными цилиндрически-коралловидными изидиями, часто образующими группы, нижняя – более светлая, с густыми белыми длинными ризинами, образующими войлочек. Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции леканоровые, красно-коричневые, 2–4 мм в диам., развиваются редко. Размножается вегетативно – изидиями.

Распространение. Субтропический вид с мультирегиональным ареалом, охватывающим Палеотропики и теплоумеренную зону Голарктики: Южная Европа, Азия (Грузия, Индия, Пакистан, Монголия, Китай, Япония, Россия), Вос-

точная и Южная Африка, Северная и Южная Америка, Гавайские о-ва (2–4). В России: Кавказ, Урал, Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье, Приамурье, Приморье (2, 4–10). В Забайкальском крае встречается в Каларском, Красночикойском, Сретенском, Дульдургинском, Борзинском р-нах: хр. Кодар – г. Зарод, Каларский хр., окр. пос. Сред. Калар – р. Джело, Малханский хр. – Ямаровка, Борщовочный хр. – р. Куренга, Алханай – руч. Аршан, Адон-Челон – останец (северная сторона – березовый колок) (10). В начале XX века был указан для окр. с. Дарга (8).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых скалах, редко – на стволах лиственных деревьев – в горнодолинных лесах, в условиях повышенной влажности воздуха и мягкого микроклимата.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически с крайне низкой численностью популяций (1–2 таллома). Вид с узкой экологической приуроченностью, находящийся в Сибири за пределами основного распространения в реликтовом, угнетенном состоянии. Реликтовые местонахождения в Даурском заповеднике (Адон-Челон) – на грани исчезновения. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных скальных экотопов – прокладка дорог, лесозаготовки, пожары, рекреация, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Jørgensen, 1973; 3. Jørgensen, 1975; 4. Инашвили, 1980; 5. Otte, 2007; 6. Седельникова, 2001; 7. Макрый, 1990б; 8. Zahlbruckner, 1909; 9. Чабаненко, 2002; 10. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Лептогиум Гильденбранда

Leptogium hildenbrandii Nyl.

Семейство Коллемовые – Collemataceae

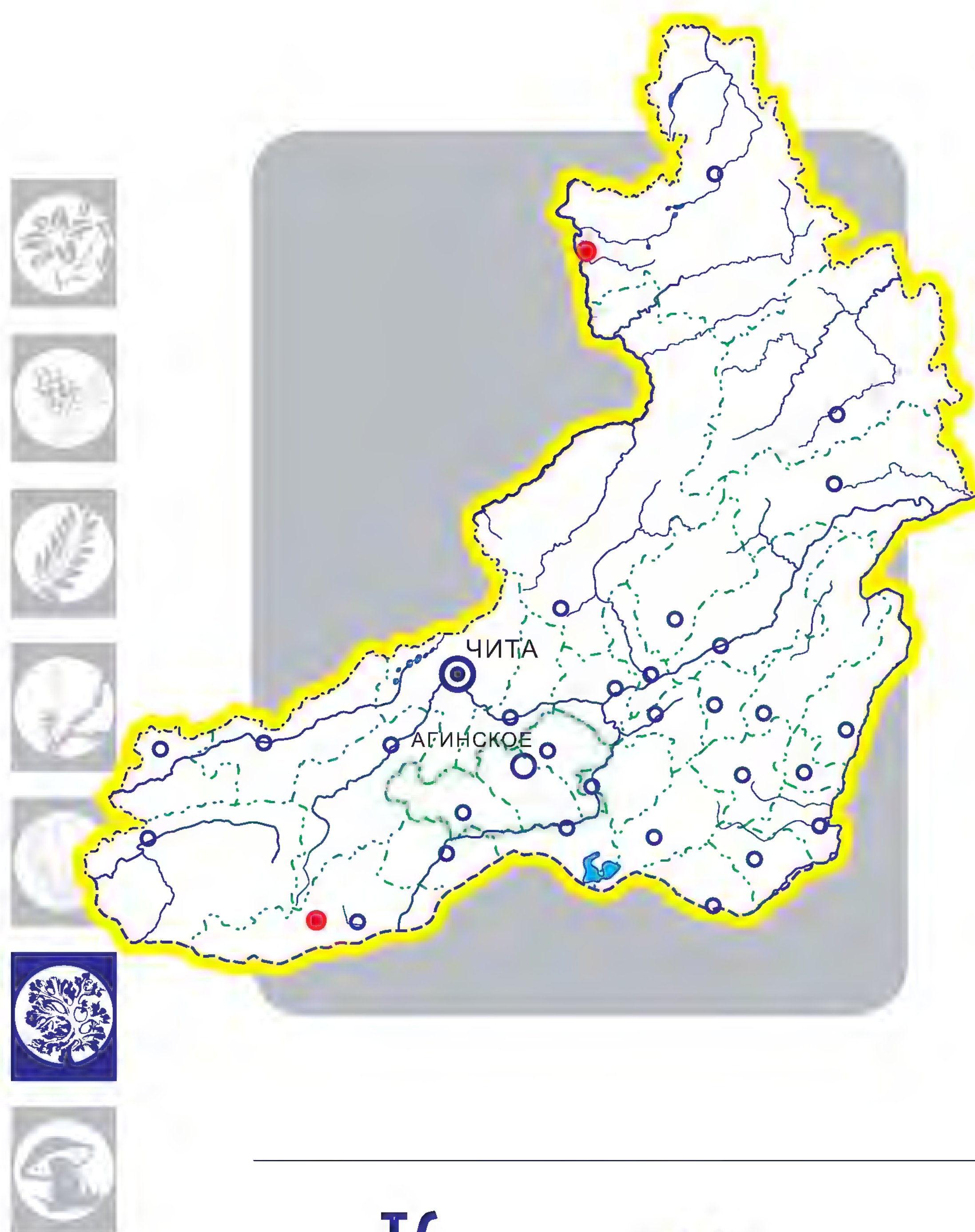


Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, находящийся в России на северной границе распространения. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).

Краткое описание. Таллом листоватый, гомеомерный, довольно толстый, кожистый, образующий правильные розетки 5–20 см в диам., с широкими, короткими, округлыми, по краям приподнимающимися и завернутыми вниз лопастями 0,5–1,5 см шир. Верхняя поверхность свинцово-серая, оливково- или темно-коричневая, складчато-морщинистая, жильчатая; нижняя – более светлая, с густыми белыми длинными ризинами, образующими войлочек. Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции леканоровые, многочисленные, красно-коричневые, сидячие. Размножается спорами.

Распространение. Вид с узким дизъюнктивным евразийским ареалом: Западная Европа, Азия

(Грузия, Индия, Монголия, Китай, Япония, Россия) (1–5). В России: Сев. Кавказ (6–8), Южная Сибирь (Восточный Саян, Прибайкалье, Становое нагорье) (9–13), Дальний Восток (Амурская область, Еврейская автономная область, Приморский, Хабаровский края) (14–16). В Забайкальском крае отмечен в Каларском и Кыринском р-нах: Муйско-Куандинская впадина, Неляты – долина р. Витим (17); голец Малый Сохондо – долина р. Агуца (18).



Места обитания и биология. Обитает на стволах отдельно стоящих лиственных деревьев, обычно тополей, реже на замшелых скалах, по берегам рек – во влажных горнодолинных лесах нижней части лесного пояса, в условиях мягкого микроклимата.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко с низкой численностью популяций (1–3 таллома). Вид с узкой экологической приуроченностью и узким ареалом, который в условиях Сибири представлен разрозненными участками, оторванными от основных западноевропейского и восточноазиатского участков значительными дизъюнкциями. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных лесов – лесозаготовки, пожары, прокладка дорог по долинам, рекреация, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть местообитаний находится на территории Сохондинского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Jørgensen, 1975; 3. Jørgensen, 1997; 4. Бархалов, 1983; 5. Голубкова, 1981; 6. Otte, 2001; 7. Блинкова и др., 2003; 8. Амирханов и др., 1992; 9. Макрый, 1990б; 10. Урбанавичене, Урбанавичюс, 1998; 11. Макрый, 2008; 12. Макрый, Лиштва, 2005; 13. Харпухаева, 2010; 14. Толпышева и др., 1981; 15. Скирина, 2007; 16. Чабаненко, 2002; 17. Данные составителя; 18. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002.

Составитель: Т.В. Макрый.

Коллема грубоморщинистая

Collema ryssoleum (Tuck.) A. Schneid.

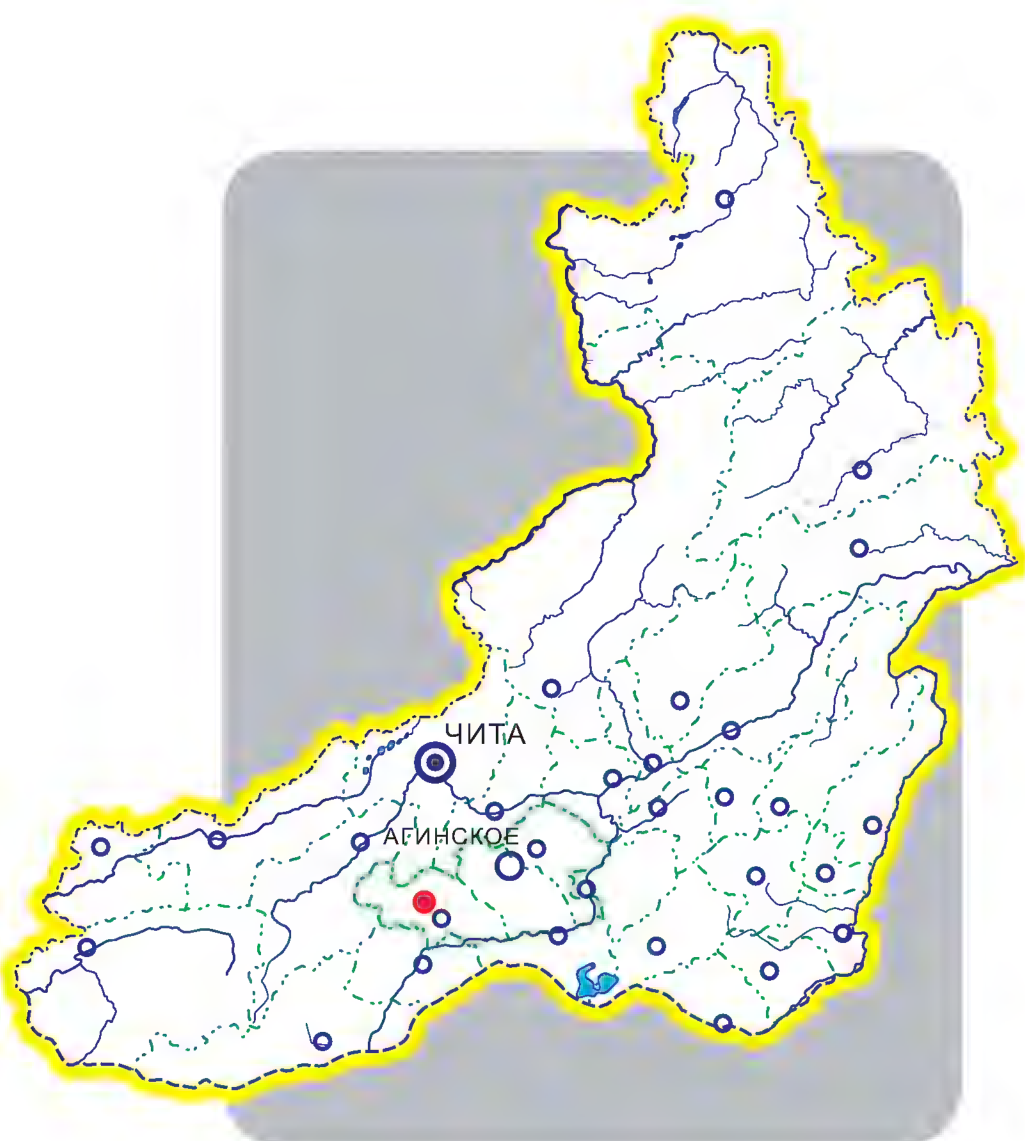
Семейство Коллемовые – Collemataceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкий ареал с незначительным участком на территории России.

Краткое описание. Таллом листоватый, тонкий, пергаментовидный, не сильно разбухающий во влажном состоянии, округлый, монофильный, по краям широко-округло-лопаст-

ной, до 4 (6) см в диам. Верхняя поверхность темно-оливково-бурая до черновато-коричневой, складчатая, пустулезная; нижняя светлее, сетчато-лакунозная (с ямками соответствующими пустулам). Фотобионт – цианобактерия *Nostoc*. Апотеции обычно многочисленные, леканоровые, темно-красные, 0.6–1(–1.5) мм в диам. Размножается спорами.



Распространение. Вид с дизъюнктивным южноголарктическим ареалом: Южная Европа (Франция, Испания, Португалия, Италия, Греция), Азия (Армения, Азербайджан, Монголия), Северная Африка (Алжир, Тунис), Северная Америка (США) (1). В России известно 10 местонахождений, все в Южной Сибири (Иркутская область и Бурятия): Восточное Присаянье – р. Онот (2), Прибайкалье – Приморский хр., о. Ольхон, Олхинское плато (3), хр. Хамар-Дабан – рр. Слюдянка, Осиновка, Байкальская, Маргасан, Северо-Муйский хр. – р. Муя (4), Икатский хр. – р. Ковыли (5). В Забайкальском крае вид отмечен в Дульдургинском р-не: Алханай – долина руч. Аршан (4).

Места обитания и биология. Обитает на выходах мраморов, реже на силикатных породах в более или менее влажных условиях по залесенным долинам горных рек и ручьев.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Известно одно местонахождение, единичные экземпляры. Вид с узкой экологической приуроченностью, узким ареалом, разрозненными и малочисленными популяциями. Угрозу для вида представляет хозяйственное освоение горных территорий, прокладка дорог, разработка каменных карьеров, рекреация.

Принятые и необходимые меры охраны. Известная популяция находится на территории Национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния популяции, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Degelius, 1954; 2. Воронюк, 2003; 3. Макрый, 2008; 4. Данные составителя; 5. Харпухаева, Урбанавичюс, 2006.

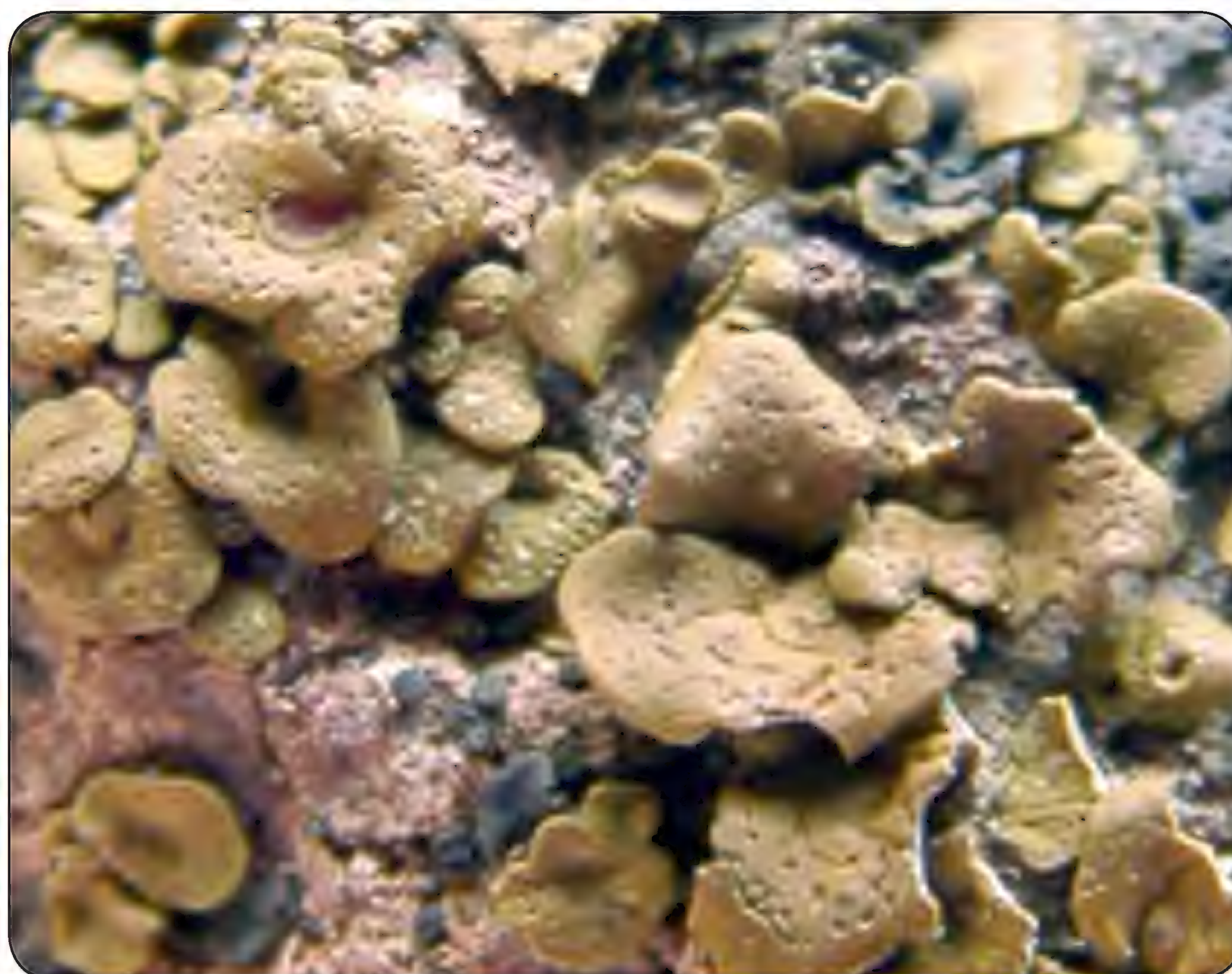
Составитель: Т.В. Макрый.

Пельтула корневая

Peltula radicata Nyl.

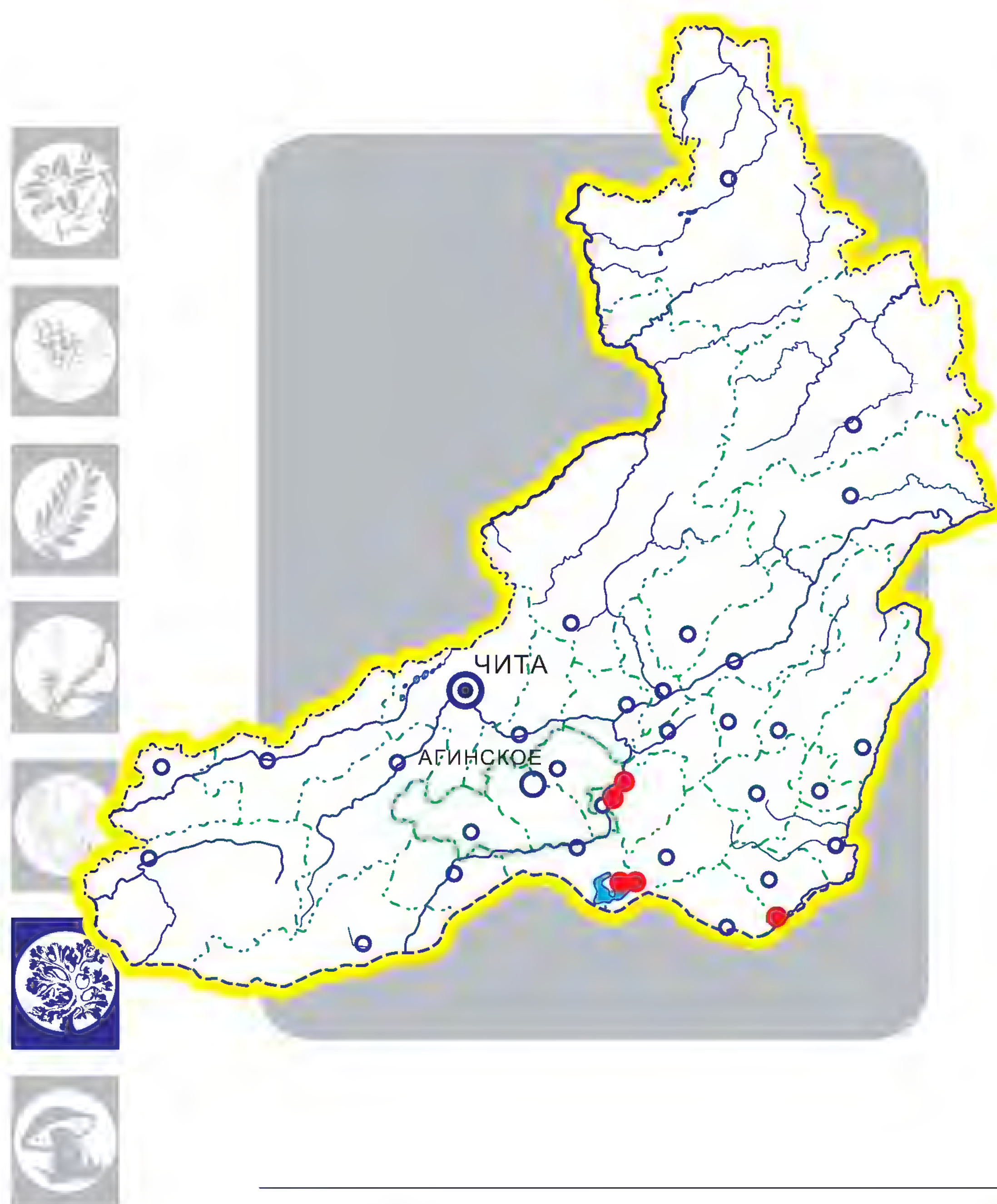
Семейство Пельтулевые – Peltulaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, встречающийся в России на ограниченной территории на северной границе распространения.



Краткое описание. Таллом чешуйчатый, из рассеянных или тесно сближенных, округлых или сублопастных, в центре вдавленных, по краям подвернутых вниз чешуек, 0,5–5 (7) мм в диам. Верхняя поверхность желто- или буровато-коричне-

вая, гладкая, блестящая, с мелкими ямочками, часто – бороздчато-растрескавшаяся, нижняя – более светлая, с ризоидальными тяжами в центре. Фотобионт – цианобактерия *Scytonema*. Апотеции округлые, погруженные в слоевище, 0,3–2 (3) мм в диам., красноватые, плоские, расположенные по 1 (3) в чешуйке. Размножается спорами.



Распространение. Аридный вид с древнесредиземноморским ареалом: Северная Америка, Северная Африка (Алжир, Марокко), Азия (Аравийский п-ов, Киргизия, Монголия, Китай) (1–3). В России известно несколько местонахождений на юге Сибири: Салаирский кряж, Саяны (4, 5), Прибайкалье – Приольхонье (6, 7), Бурятия – окр. с. Поворот (6). В Забайкальском крае встречается в Ононском, Оловяннинском, Краснокаменском р-нах: северное побережье оз. Зун-Торей – г. Куку-Хадан, гряда Эрэльджин, окр. с. Ононск – степной склон к р. Онон, окр. с. Единение – сопки вдоль р. Онон, окр. с. Брусиловка – склоны сопок, обращенные в долину р. Аргунь (6, 8).

Места обитания и биология. Обитает на кислых, основных и слабокарбонатных поверхностях скал (обнаженных, в расщелинах и на мелкоземе) в степях и полупустынях.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается небольшими пятнами (3–5 см) из скоплений чешуек, но местами покрывает скалы на площади до 0,5–1 кв. м. Вид с узкой экологической приуроченностью и узким ареалом, находящийся в Забайкалье на северной границе распространения. Угрозу для вида представляет нарушение и уничтожение скально-степных экотопов в результате разработки каменных карьеров, строительства дорог, а также загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Даурского заповедника. Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Egea, 1989; 2. Esslinger, 2012; 3. Голубкова, 1981; 4. Седельникова, 2001; 5. Седельникова, 2007; 6. Макрый, 1987; 7. Макрый, 2008; 8. Макрый, 2007.

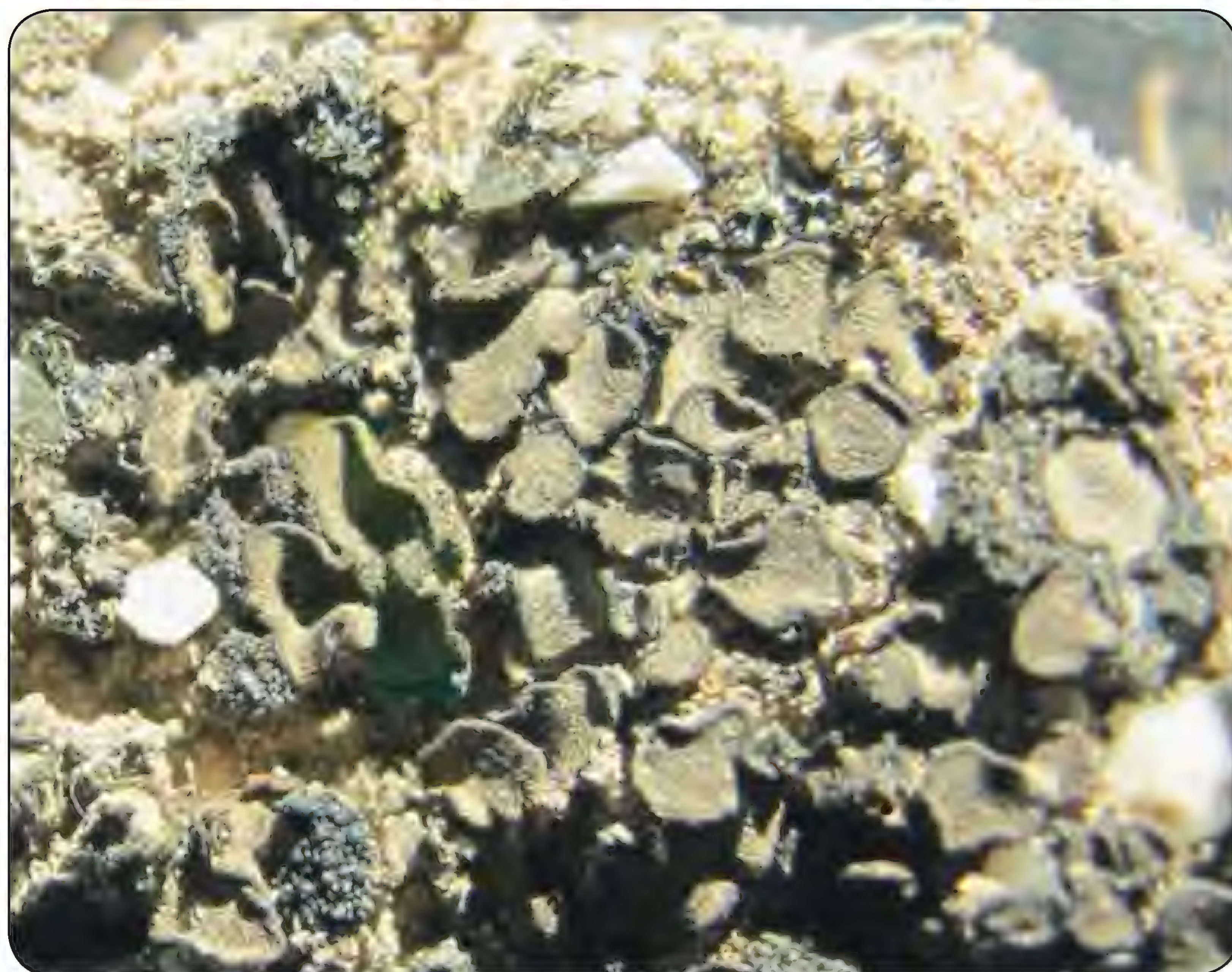
Составитель: Т.В. Макрый.

Пельтула блюдцевидная

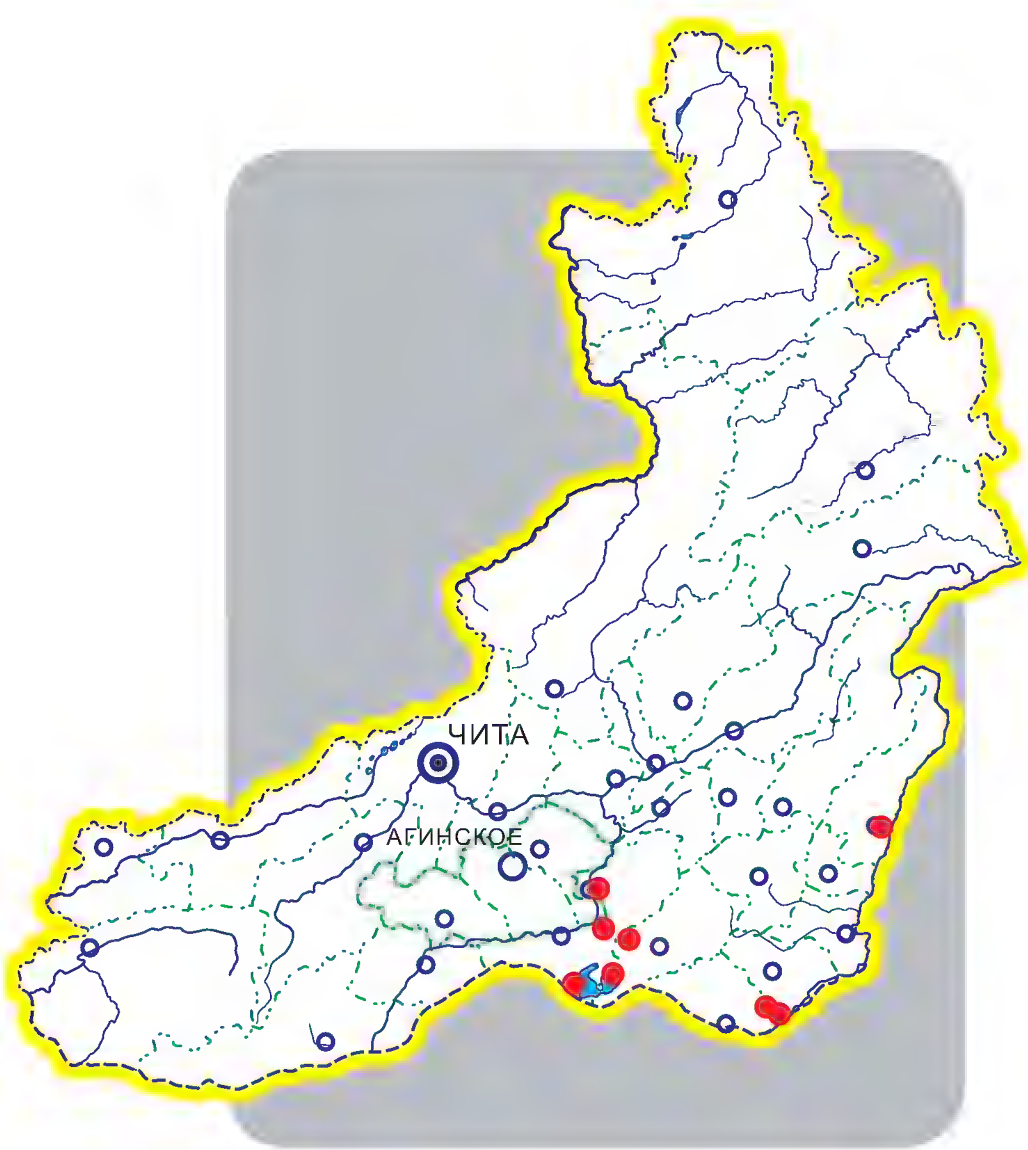
Peltula patellata (Bagl.) Swinscow et Krog [*P. zabolotnoji* (Elenkin) N.S. Golubk.]

Семейство Пельтулевые – Peltulaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, встречающийся в России на ограниченной территории на северной границе распространения.



Краткое описание. Таллом чешуйчатый, из одиночных рассеянных или тесно сближенных, округлых чешуек 1–2 мм в диам., образующих скопления до 3–5 см шир. Верхняя поверхность светло-желтовато-оливковая, со слабым сероватым налетом, вогнутая, со слегка утолщенным, более темным краем, нижняя – темная, с густыми длинными сероватыми ризинами. Фотобионт – цианобактерия *Scytonema*. Апотеции погруженные в слоевище, 0,3–0,5 мм в диам., красновато-коричневые, расположены по 1(3) в чешуйке, развиваются редко. Размножается спорами.



Распространение. Аридный лишайник с дизъюнктивным мультирегиональным ареалом, охватывающим пустынные области Земли: Южная Европа, Африка, Азия, Северная Америка, Австралия (1). В России: Алтай – Курайская степь (2); Прибайкалье – Приольхонье (3, 4), Забайкалье. В Забайкальском крае отмечен в Ононском, Борзинском, Оловяннинском, Забайкальском, Краснокаменском, Нерчинско-Заводском р-нах: левобережье р. Имал-ка, окр. оз. Зун-Торей – г. Куку-Хадан, окр. с. Усть-Борзя – известняковые сопки около пещеры Хээтэй, скальный массив Адон-Челон, окр. Оловянной, окр. с. Брусиловка – сопки, обращенные в долину Аргуни, г. Чир Абагайтуйского хр. (5), окр. пос. Нерчинский Завод (2).

Места обитания и биология. Обитает на суглинисто-супесчаной слабо карбонатной почве, наносах мелкозема в расщелинах скал – в горных и равнинных каменистых степях, полупустынях, пустынях. Предохраняет почву от ветровой эрозии.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, с невысокой численностью, но в некоторых районах довольно обычен, хотя покрывает незначительные участки почвы. Вид с узкой экологической приуроченностью, находящийся в Забайкалье на северной границе распространения. Угрозу для вида представляет разработка карьеров, распашка степей и пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Даурского заповедника. Необходим контроль состояния популяций.

Источники информации: 1. Egea J.M., 1989; 2. Макрый, 1987; 3. Макрый, 2008; 4. Седельникова, 1990; 5. Макрый, 2007.

Составитель: Т.В. Макрый.

Плаколецис тусклый

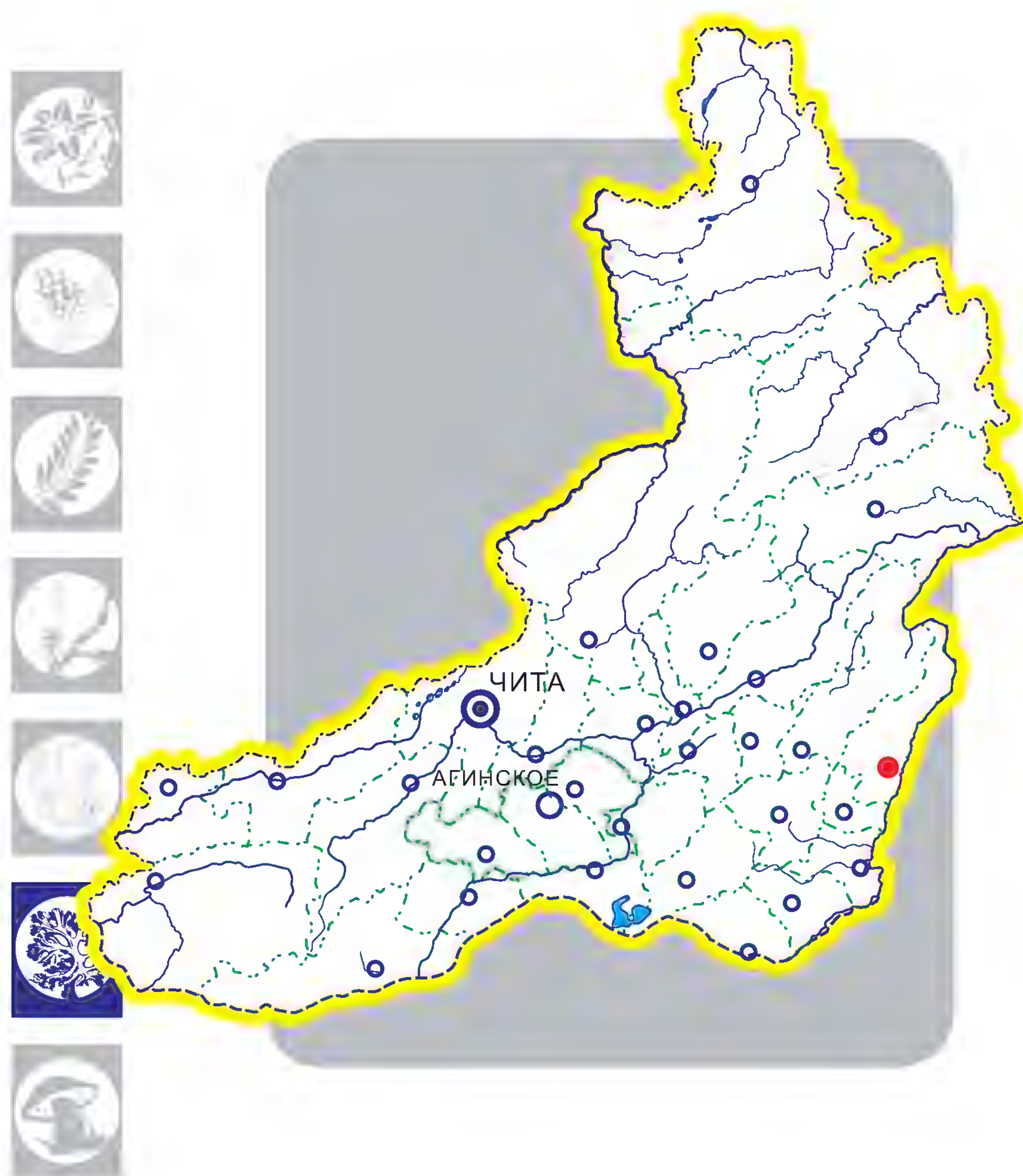
Placolecis opaca (Fr.) Haf.

Семейство Катилляриевые – Catillariaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, находящийся за пределами основного ареала. Единственное местонахождение в России.



Краткое описание. Таллом накипной ареолированно-лопастной, образующий маленькие розетки 0,5–2 см в диам., впоследствии сливающиеся в бесформенную корочку, оливково-, светло- или темно-бурый, матовый или блестящий. Ареолы 0,1–0,7 мм шир., краевые лопасти 1,5–3 мм дл. и 0,3–0,5 мм шир. Верхняя кора хорошо развита, нижняя отсутствует, сердцевина оранжево окрашенная. Фотобионт – зеленая водоросль. Апотеции 0,2–0,7 (1,4) мм в диам., черные, плоские или слегка выпуклые, с собственным краем, сначала погруженные в слоевище, позднее сидячие. Размножается спорами.



Распространение. Вид с дизъюнктивным древнесредиземноморским ареалом: Европа (Италия, Португалия, Франция, Швейцария, Греция, Хорватия, Словения, Германия, Польша, Венгрия, Украина, о. Мальорка), Макронезия, Африка (Тунис, Алжир, Эфиопия), Азия (Израиль, Турция, Китай – Сычуань) (1–4). В России единственное местонахождение в Забайкальском крае – Нерчинско-Заводский р-н, окр. пос. Нерчинский Завод (5).

Места обитания и биология. Кальцефил. Обитает на карбонатных скалах и камнях – в горных луговых степях и ксеротических сообществах вблизи опушки черноберезового леса.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается очень редко с низкой численностью (1–10 талломов). Вид с узкой экологической приуроченностью, единственное в России местонахождение, резко оторванное от основного участка ареала. Угрозу для вида представляет разработка каменных карьеров в местах его обитания.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходимы: контроль за состоянием известной популяции, поиск новых местонахождений, организация памятника природы в районе Нерчинского Завода, а при разработке каменных карьеров – обязательное проведение экологической (лихенологической) экспертизы.

Источники информации: 1. Hertel, 1977; 2. Котлов, 2003; 3. Nimis, 1993; 4. Окснер, 1968; 5. Макрый, 2003а.

Составитель: Т.В. Макрый.

Плакопсис мелко-решетчатый

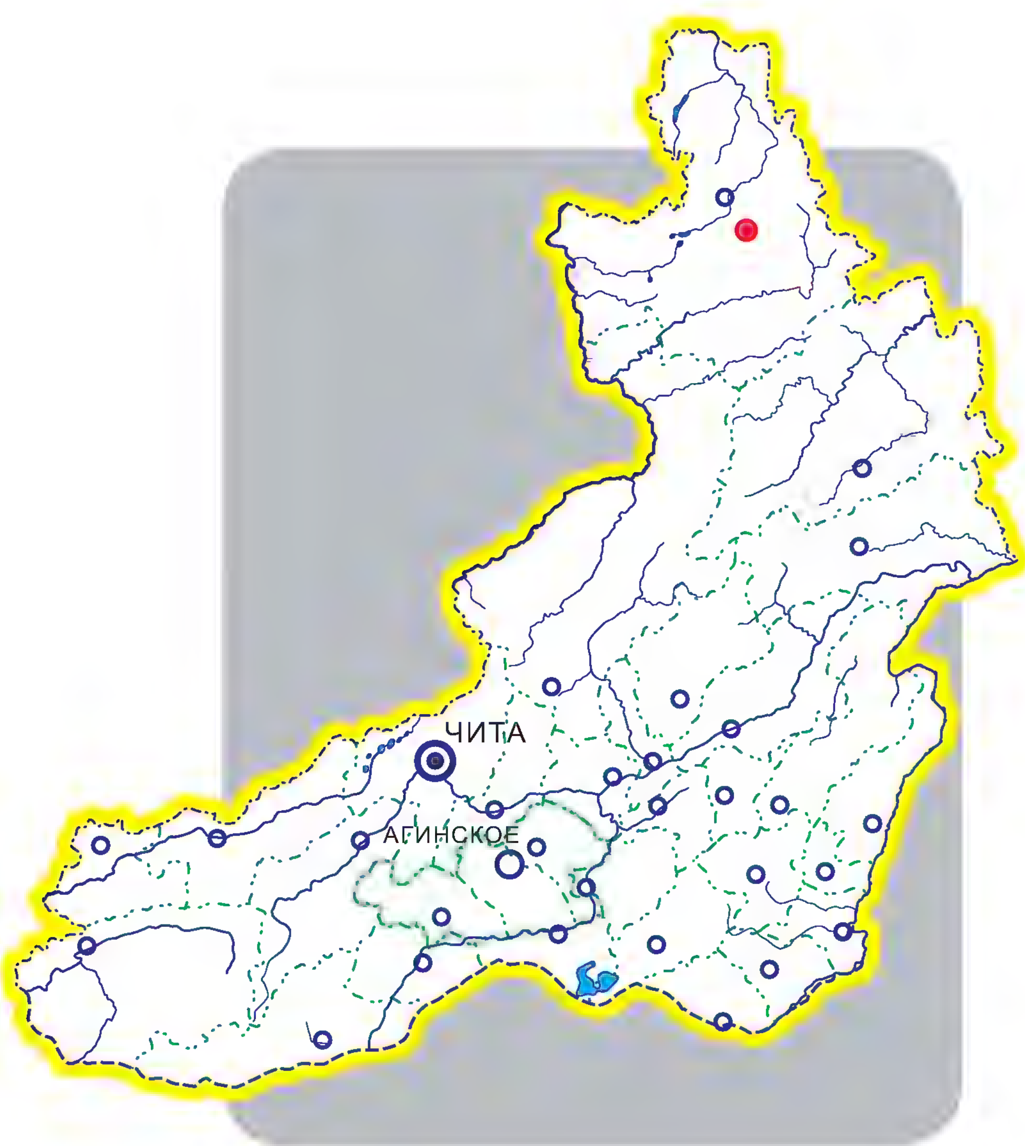
Placopsis cribellans (Nyl.) Räsänen

Семейство Трапелиевые – Trapeliaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, известный на территории России из нескольких местонахождений.

Краткое описание. Таллом накипной, в центральной части ареолированный, по краям коротколопастный, более или менее розетковидный, 0,5–2 см в диам., серовато-беловатый или серовато-желтоватый, матовый, с мелкими шаровидными изидиями, которые обламываясь образуют маленькие ямочки, и крупными 1–5 мм в диам., округлыми, выпуклыми, радиально-бороздчатыми, розовато-красноватыми цефалодиями, содержащими клетки цианобактерии *Gloeocapsa*. Апотеции леканоровые, с красноватым диском, иногда с налетом, развиваются редко.



Распространение. Вид с амфипацифическим ареалом: Азия (Япония, Корея, Тайвань), Северная Америка (Аляска, Алеутские о-ва), Южная Америка (Аргентина, Чили), Новая Зеландия, Галапагосские о-ва и о-ва Тристан-да-Кунья (1). В России: Чукотка, Мурманская область, плато Путорана (1), Становое нагорье (Верхне-Ангарский, Баргузинский хр.) (2). В Забайкальском крае отмечен в Каларском р-не: хр. Удокан – верховье р. Наминга (голец Медный) (2).

Места обитания и биология. Обитает на силикатных камнях – на каменных россыпях в высокогорьях.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Единственное местонахождение, крайне низкая численность (единичные талломы). Вид с узкой экологической амплитудой и редкой встречаемостью в России (пять разрозненных местонахождений). Угрозу для вида представляет освоение горных территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Макарова, 2003; 2. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Пиксина соредиозная

Pyxine sorediata (Ach.) Mont.

Семейство Фисциевые – Physciaceae

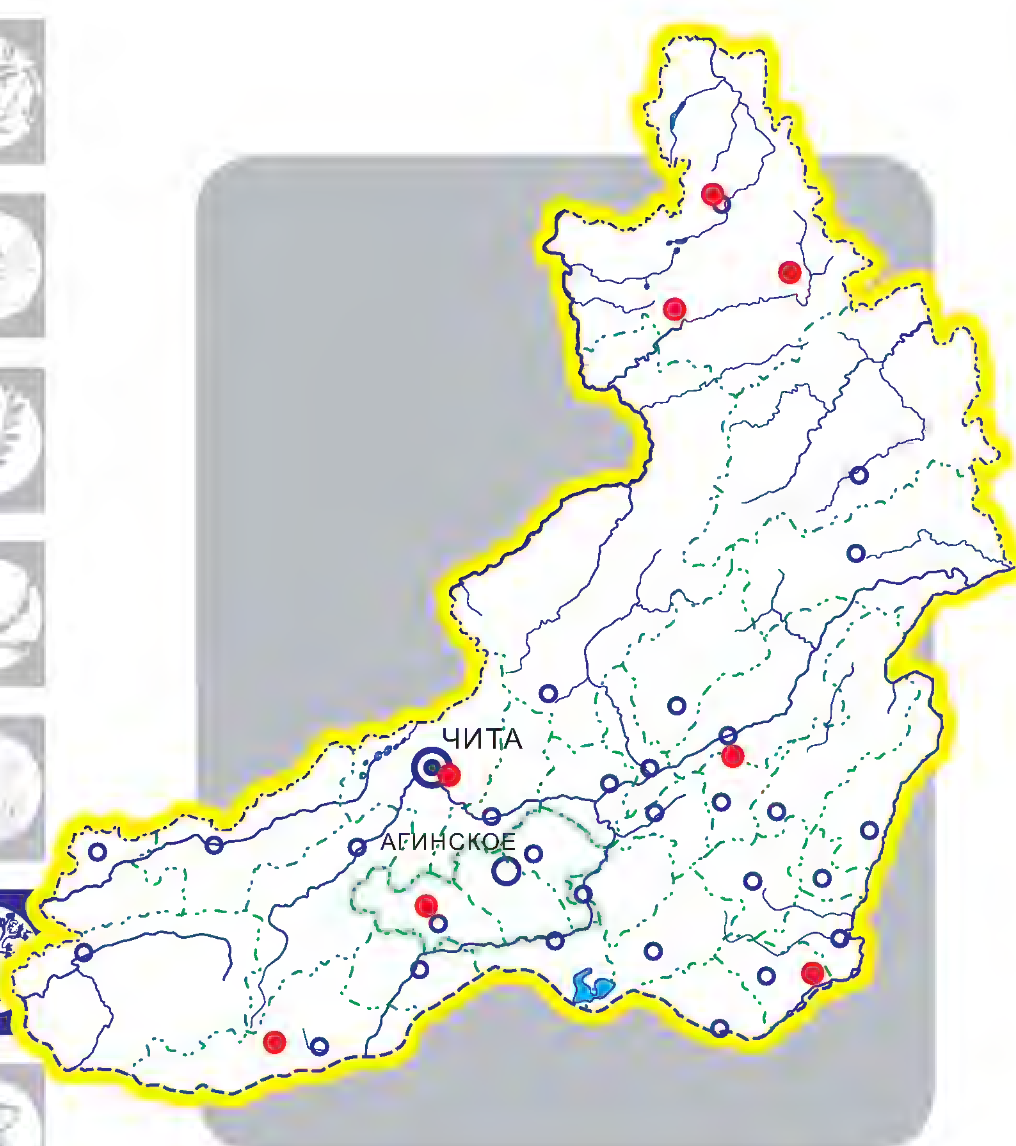
Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид, с ограниченным распространением на территории России. Включен в Красную книгу Российской Федерации (1).



Краткое описание. Таллом листоватый, розетковидный, 2–5(8) см в диам. Лопасти сомкнутые или частично налегающие, 3–6 мм шир., слегка вогнутые, слабо разветвленные, на концах расширенные и отогнутые кверху, по краям с узкими линейными псевдоцифеллами и головчатыми соралями 1–2(3) мм в диам. Верхняя поверхность белова-



то- или голубовато-сероватая с более темными краями, на концах лопастей – с крапчатым налетом; нижняя – черная, по краям – бледно-коричневая, с густыми черными ризинами; сердцевина от бледно-желтой до оранжево-желтой; сорали голубовато-сизые, внутри – ярко-желтые. Апотеции развиваются редко, в Сибири неизвестны. Размножается вегетативно – соредиями.



Распространение. Субтропический вид с мультирегиональным ареалом: Южная Европа, Азия, Африка, Северная и Южная Америка, Австралия (2). В России: Северный Кавказ (Адыгея), горы Южной Сибири, Южной Якутии, юг Дальнего Востока (2). В Забайкальском крае отмечен в Читинском, Кыринском, Каларском, Сретенском, Красночикойском, Дульдургинском, Краснокаменском р-нах: хр. Черского – окр. пос. Атамановка (3), голец Малый Сохондо – р. Агуца (4), хр. Кодар – г. Зарод, хр. Каларский – р. Катугин, р. Джело, Борщовочный хр. – р. Куренга, Алханай – руч. Аршан, Аргунский хр. – сопки в 12 км к северу от с. Богдановка (останцы) (5, 6).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых силикатных скалах – в долинах горных рек в нижней части лесного пояса и на останцах (в условиях затенения). Требователен к теплу и повышенной влажности воздуха.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается спорадически с низкой численностью популяций (1–5 талломов). Вид с узкой экологической приуроченностью, находящийся в Забайкалье у северной границы распространения за пределами основного ареала, встречающийся в реликтовых местонахождениях. Угрозу для вида представляет нарушение горнодолинных экотопов – прокладка дорог, уничтожение скал при разработке карьеров, пожары, атмосферное загрязнение.

Принятые и необходимые меры охраны. Часть популяций находится на территории Сохондинского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Красная книга Российской..., 2008; 2. Урбанавичюс, 2008; 3. Окснер, 1946; 4. Урбанавичюс, Урбанавичене, 2002; 5. Макрый, 2007; 6. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Фэофисция внутри-пурпурная

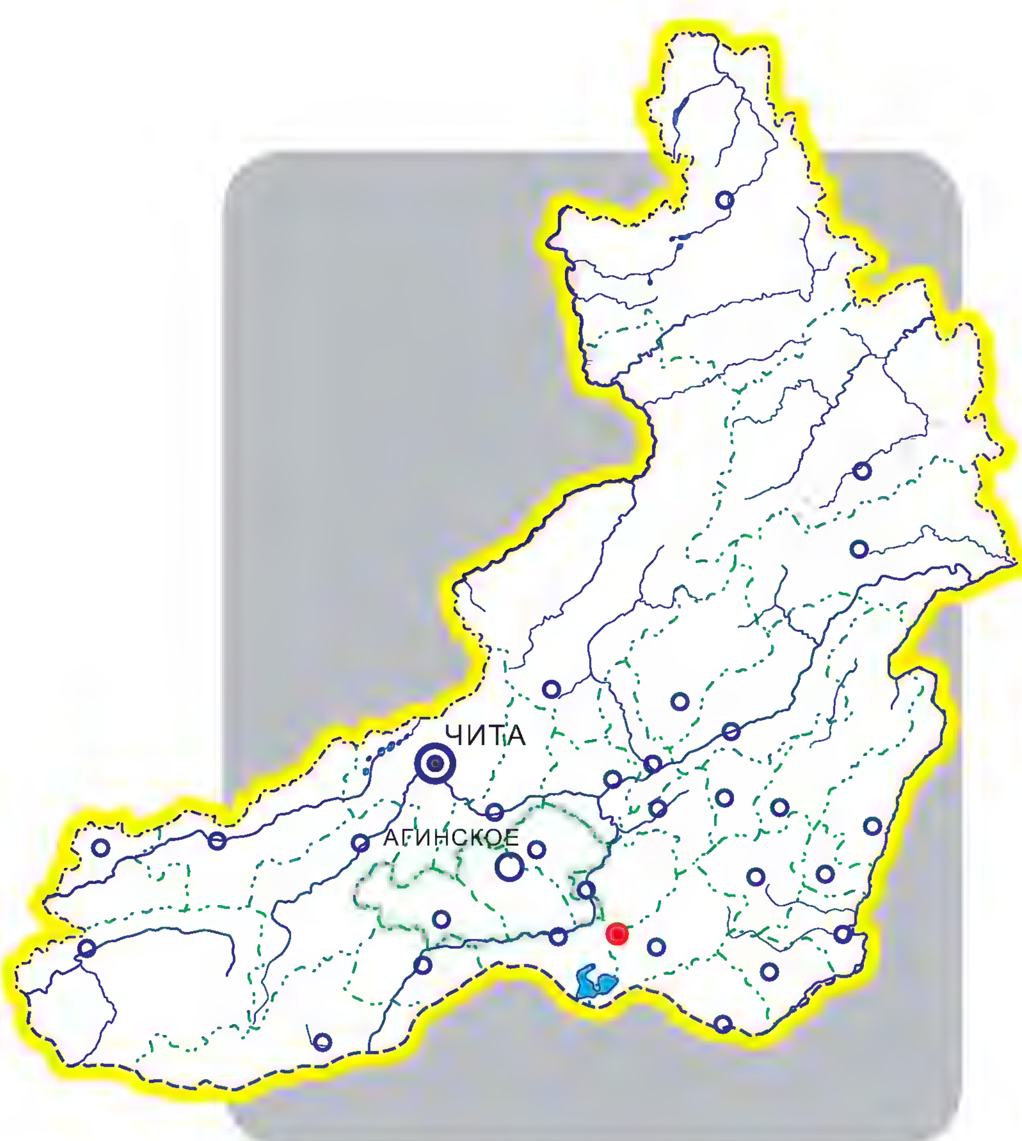
Phaeophyscia endophoenicea (Harm.) Moberg

Семейство Фисциевые – Physciaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкий ареал, бóльшая часть которого находится на территории России; в Сибири находится на восточной границе распространения.

Краткое описание. Таллом листоватый, розетковидный или неправильной формы, серовато-коричневый до темно-коричневого; лопасти удлиненные, до 2 мм шир., раздельные или черепитчато налегающие друг на друга, на концах расширенные, закругленные; соралии губовидные на концах и по краям лопастей, реже – кратеровидные поверхностные, с мучнистыми желто-оранжевыми соредиями; сердцевина красно-оранжевая, нижняя поверхность черная (на концах лопастей буроватая) с черными ризинами. Апотеции редкие, сибирские материалы стерильны. Размножается вегетативно.



Распространение. Неморальный вид с очень узким евро-сибирским ареалом: за пределами России известен в Западной Европе (1). В России – разрозненные местонахождения: Карелия, Северный Кавказ, Урал, Алтай (2, 3), Западное Прибайкалье (4, 5). В Забайкальском крае вид отмечен в Борзинском р-не: Адун-Челон (6).

Места обитания и биология. На большей части ареала – типичный эпифит на лиственных деревьях. В Забайкалье вид выявлен в необычных условиях обитания – на замшелой почве в основании останца.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Единственное местонахождение, единичные талломы. Вид с узкой экологической приуроченностью, ограниченным ареалом, спорадической встречаемостью. Угрозу для вида представляет нарушение среды обитания в результате антропогенного воздействия , куда относятся пожары, прокладка дорог, рекреация, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Известное местонахождение находится на территории Даурского заповедника. Необходим контроль состояния известной популяции, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Moberg, 1977; 2. Урбанавичюс, 2008; 3. Макрый, 1986; 4. Макрый, 1990а; 5. Макрый, 2008; 6. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Стереокаулон песчаный, пепельник песчаный

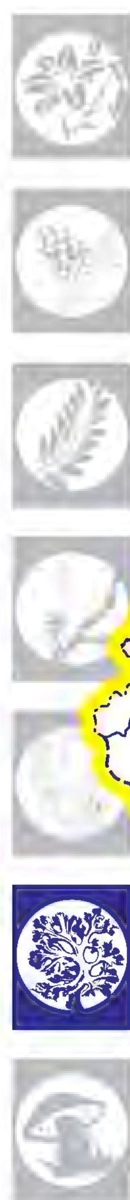
Stereocaulon arenarium (Savicz) Lamb

Семейство Стереокаулоновые – Stereocaulaceae

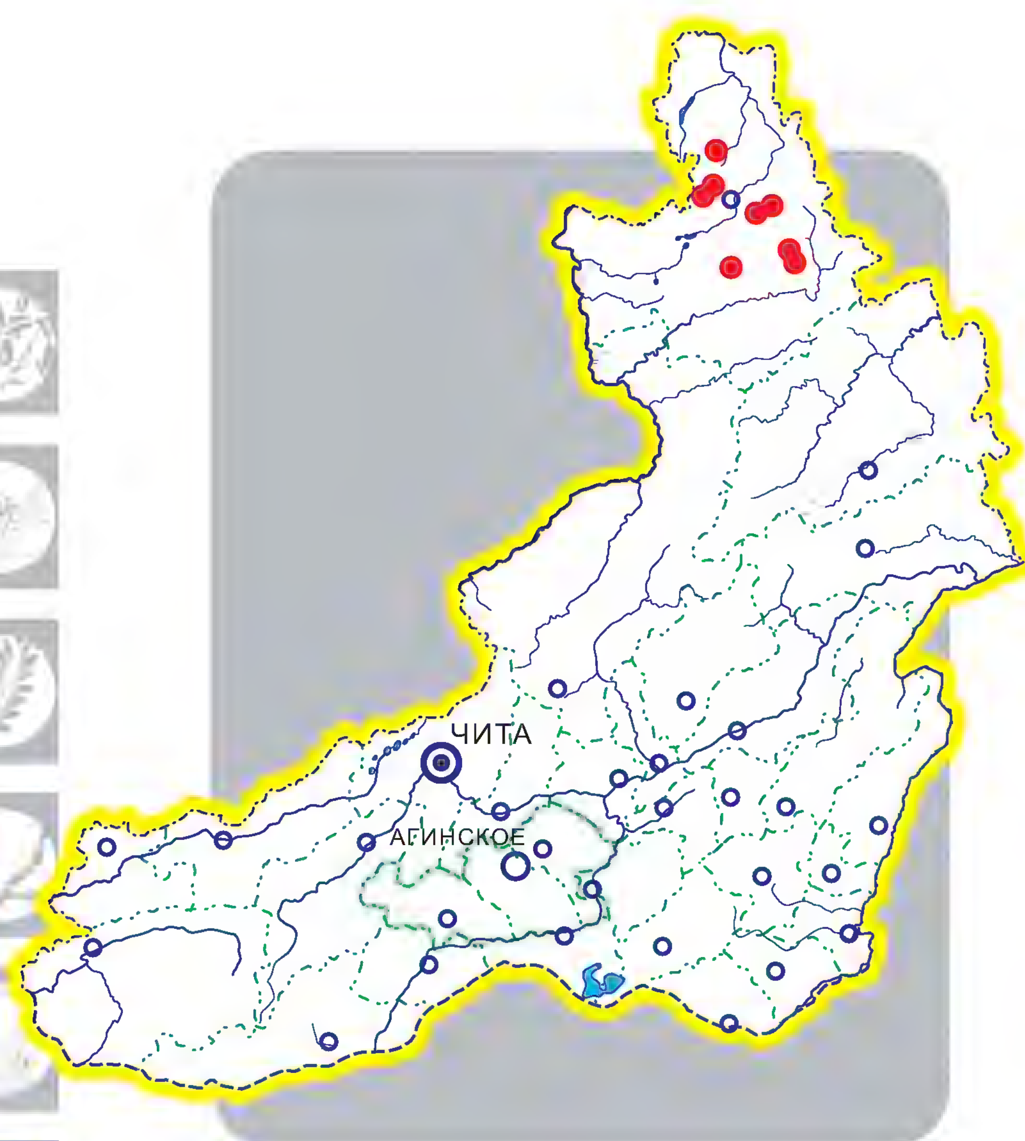


Категория и статус. 3. Редкий вид, с ограниченным распространением на территории России.

Краткое описание. Таллом кустистый, образующий полушаровидные подушечки, довольно плотно прикрепляющиеся к субстрату. Псевдоподеции до 1–3 см выс., 0,6–1,3 мм толщ.,



прямые или лежачие, слабо разветвленные. Стволики деревянистые, внизу голые, вверху с толстым волокнисто-губчатым войлочком. Филлокладии от узелковых и бородавчатых до щитковидных, 0,2–0,8 мм в диам., с темными центрами и беловатыми краями, собранные в группы. Фотобионт – зеленая водоросль *Trebouxia*. Цефалодии крупинковидные или гроздевидные, 0,3–1,1(2) мм в диам., бледно-, темно-коричневые или зеленые, содержат цианобактерию *Nostoc*. Апотеции – редкие, биаторовые, боковые, мелкие, 0,5–1 мм в диам., черновато-бурые.



Распространение. Арктический лишайник с циркумполярным ареалом, по высокогорьям Северо-Восточной Азии проникающий в умеренные широты: Исландия, Северная Европа (Финляндия), Азия, Северная Америка (Аляска, Канада), Гренландия (1). В России: арктические и северные широты – Мурманская область, о. Врангеля, Чукотка, Камчатка (1), единичная находка в Саянах (2). В Забайкальском крае отмечен в Каларском р-не на хребтах Кодар (верховья рр. Бургай, Сред. Сакукан, голец Мраморный), Удокан (верховье р. Наминга, голец Медный), Каларский (верховье р. Катугин, гольцы Пирамидальный и Скалистый) (3).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых камнях и в расщелинах скал на мелкоземе – в горных тундрах и на каменных россыпях в высокогорьях.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность популяций низкая. Лимитирующие факторы – узкая экологическая амплитуда и ограниченное распространение вида, находящегося в горах Южной Сибири на южной границе ареала. Угрозу представляет освоение горных территорий, загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид не охраняется. Необходим контроль состояния известных популяций.

Источники информации:

1. Домбровская, 1996; 2. Седельникова, 2001; 3. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.

Нормандина красивенькая

Normandina pulchella (Borrer) Nyl.

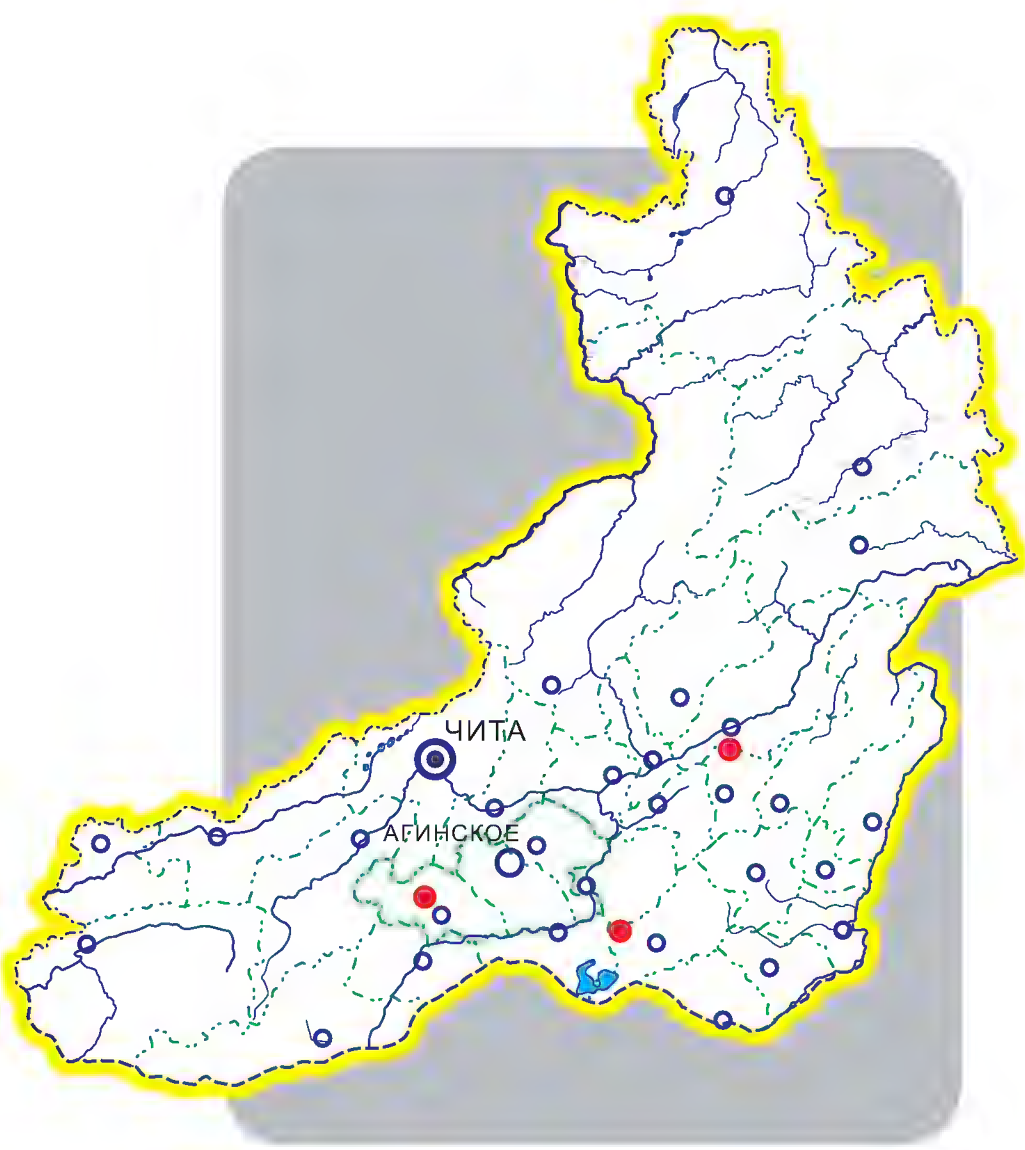
Семейство не установлено

Категория и статус. 3. Редкий реликтовый вид.



Краткое описание. Таллом чешуйчатый, состоящий из разъединенных, рассеянных или скученных и срастающихся, более или менее округлых, почковидных или немного удлиненных чешуек, 0,5–1,5 мм шир. Верхняя поверхность белая, светло-

голубоватая или зеленовато-сероватая, со слабой концентрической волнистостью и заворачивающейся кверху более светлой соредиозной каймой; нижняя – светлая, ближе к центру светло-буроватая. Фотобионт – зеленая протококковая водоросль. Плодовые тела неизвестны. Размножается соредиями.



Распространение. Неморально-субтропический субокеанический вид с обширным дизъюнктивным мультирегиональным ареалом: Европа (Карпаты, Альпы), располагающиеся вблизи океанов регионы Африки, Азии, Американского континента, Новая Зеландия (1, 2). В России – в рефугиальной зоне гор Южной Сибири и Дальнего Востока: Урал, Алтай, Саяны, Прибайкалье, Приамурье, Приморье (1, 3). В Забайкальском крае встречается в Борзинском, Дульдургинском, Сретенском р-нах: скальный массив Адон-Челон, Алханай – руч. Аршан, Борщовочный хр. – долина р. Куренги (в 9 км от Сретенска) (4, 5).

Места обитания и биология. Обитает на замшелых затененных скалах, поселяясь на отмирающих мхах и лишайниках,– в скальных экотопах останцов и в долинах горных речек в нижней части лесного пояса.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Встречается редко, спорадически с очень низкой численностью (единичные куртинки). Основной лимитирующий фактор – узкая экологическая приуроченность вида, имеющего разрозненные реликтовые местонахождения в Забайкалье. Угрозу для вида представляет нарушение естественных местообитаний: рубки лесов, пожары, прокладка дорог, рекреация, уничтожение скал в результате разработки каменных карьеров, загрязнение атмосферы.

Меры охраны. Часть местообитаний находится на территории Даурского заповедника и национального парка «Алханай». Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации: 1. Окснер, 1977; 2. Nimis, 1993; 3. Макрый, 1990б; 4. Макрый, 2007; 5. Данные составителя.

Составитель: Т.В. Макрый.



Список литературы к разделу «Лишайники»

Амирханов А.М., Инашвили Ц.Н., Питеранс А.В., Щербаков В.В. Виды лишайников из Красной книги РСФСР на территории Северо-Осетинского заповедника // Охрана и изучение редких видов растений в заповедниках: Сб. науч. тр. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1992. С. 111–112.
Бархалов Ш.О. Флора лишайников Кавказа. Баку, 1983. 338 с.
Блинкова О.В., Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. Новые и редкие виды лишайников с Кавказа (Тебердинский заповедник) // Бот. журн. 2003. Т. 88, № 10. С 115–118.
Блюм О.Б. *Lobaria* // Определитель лишайников СССР. Вып. 3. М. – Л., 1975. С. 197–219.
Блюм О.Б., Копачевская Е.Г. Лишайники рода *Coccocarpia* Pers. (*Coccocarpiaceae*) в СССР // Бот. журн. 1979. Т. 64, № 6. С. 785–791.
Бязров Л.Г. Глава 3. Лишайники // Флора Хангая. Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1989. С. 17–73.
Голубкова Н.С. Конспект флоры лишайников Монгольской Народной Республики. Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1981. 200 с.
Гурулева Н.И., Княжева Л.А. Лишайники заповедника «Кедровая падь» // Флора и растительность заповедника «Кедровая падь». Владивосток: изд-во ДВНЦ, 1972. С. 168–171.
Давыдов Е.А. Аннотированный список лишайников западной части Алтая (Россия) // Новости систематики низших растений. СПб, 2001. Т. 35. С. 140–161.
Домбровская А.В. *Stereocaulon* // Определитель лишайников России. Вып. 6. СПб., 1996. С. 112–185.
Еленкин А.А. О замещающих видах (I, II) // Изв. Импер. СПб. Бот. сада. 1903. Т. 3. Вып. 1. С. 3–14. Вып. 2. С. 49–62.
Инашвили Ц.Н. Новые и редкие для СССР виды из семейства *Collemataceae* // Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1980. Т. 17. С. 134–136.
Котлов Ю.В. Материалы к лихенофлоре Верхнеколымского нагорья // Новости систематики низших растений. 1995. Т. 30. С. 66–72.
Котлов Ю.В. Род *Placolecis* Trevis. – Плаколецис // Определитель лишайников России. СПб.: Наука, 2003. С. 108.
Красная Книга РСФСР (растения) / АН СССР, Ботан. инст-т им. В.Л. Комарова; Всесоюз. ботан. общ-во; Гл. упр. охотн. хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР; редколл.: В.Д. Голованов и др.; сост. А.Л. Тахтаджян. М.: Росагропромиздат, 1988. 591 с.
Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.
Криворотов С.Б. Лишайники и лишайниковые группировки Северо-Западного Кавказа и Предкавказья: Флористический и экологический анализ. Краснодар, 1997. 208 с.
Макарова И.И. *Placopsis* // Определитель лишайников России. Вып. 8. СПб., 2003. С. 240–244.
Макрый Т.В. К систематике и географии лишайников *Cetraria komarovii* и *C. perstraminea* (*Parmeliaceae*) // Бот. журн. 1981. Т. 66, № 2. С. 291–294.
Макрый Т.В. Краснокнижные лишайники Даурского заповедника и прилегающих территорий // Ботанические исследования в Даурском заповеднике. Вып. IV. Чита, 2007. С. 182–190.
Макрый Т.В. Лишайники // Споровые растения Прибайкальского национального парка. Глава 4. Новосибирск: Гео, 2008. С. 113–259.
Макрый Т. В. Лишайники Байкальского хребта. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990а. 199 с.
Макрый Т.В. Лишайники // Уникальные объекты живой природы бассейна Байкала. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990б. С. 34–49.
Макрый Т.В. Находки трех новых для СССР и одного редкого лишайников рода *Peltula* в Байкальской Сибири // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 7. С. 972–974.
Макрый Т.В. Новые для флоры России лишайники из Байкальской Сибири // Бот. журн. 1992. Т. 77, № 7. С. 103–107.
Макрый Т.В. *Placolecis opaca* (Fr.) Haf. – новый для России род и вид лишайника из Даурии (Юго-Восточное Забайкалье) // Бот. журн. 2003а. Т 88. № 3. С. 123–127.
Макрый Т.В. Род *Coccocarpia* в Байкальской Сибири // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии : матер. II междун. науч.-практ. конф. Барнаул: АзБука, 2003б. С. 54–59.

Макрый Т.В., Воронюк С.Э. Эпилитные лишайники Восточного Присаянья // Сиб. экол. журн. 2003. Т. 10, № 4. С. 487–498.
Макрый Т.В., Желудева Е.В. Редкие и слабоизученные в России лишайники из Магаданской области // Turczaninowia. 2012. Т. 15(3). С. 40–44.
Макрый Т.В., Лиштва А.В. Лишайники // Биота Витимского заповедника: Флора. Глава 5. Новосибирск, 2005. С. 115–175.
Макрый Т.В., Стецура Н.Н. Дополнение к флоре лишайников Зейского заповедника (Амурская область) // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1987. Т. 92, № 1. С. 130–132.
Макрый Т.В. Материалы к флоре лишайников Горного Алтая // Новое о флоре Сибири. Новосибирск: Наука, 1986. С. 52–76.
Микулин А.Г. Лишайники // Флора и растительность Большехехцирского заповедника (Хабаровский край). Владивосток, 1986. С. 71–78.
Окснер А.М. Обрісники, що їх зібрав Ю.Ю. Каневський 1916 року на Забайкаллі // Укр. бот. журн. 1926. Кн. 3. С. 1–10.
Окснер А.М. Флора лишайників України. Київ, 1968. Т. 2. Вып. 1. 500 с.
Окснер А.Н. *Normandina* // Определитель лишайников СССР. Вып. 4. М. Л., 1977. С. 147–148.
Окснер А.Н. Неморальный элемент в лихенофлоре Советской Арктики // Материалы по истории флоры и растительности СССР. Т. 2. М. – Л., 1946. С. 475–490.
Питеранс А.В. *Polychidium* // Определитель лишайников СССР. Вып. 3. М. – Л., 1975. С. 60–62.
Рассадина К.А. Цетрария (*Cetraria*) СССР// Труды БИН АН СССР. Сер. 2. Споровые раст. 1950а. Вып. 5. С. 171–304.
Рассадина К.А. Дополнительный список лишайников байкальских берегов // Труды БИН АН СССР. Сер. 2. Споровые раст., 1950б. Вып. 6. С. 354–374.
Рассадина К.А. Сем. *Parmeliaceae* // Определитель лишайников СССР. Вып. 1. М. – Л., 1971. С. 282–386.
Седельникова Н.В. Лихенофлора нагорья Сангилен. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1985. 180 с.
Седельникова Н.В. Лишайники // Флора салаирского края. Новосибирск: Гео, 2007. С. 98–136.
Седельникова Н.В. Лишайники Алтая и Кузнецкого нагорья. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1990. 174 с.
Седельникова Н.В. Лишайники Западного и Восточного Саяна. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2001. 189 с.
Скирина И.Ф. Лишайники Сихотэ-Алинского биосферного района. Владивосток: Дальнаука, 1995. 132 с.
Скирина И. Ф. Лишайники // Флора, микота и растительность заповедника «Бастак». Владивосток: Дальнаука, 2007. С. 209–260.
Скирина И.Ф., Галанина И.А. К лихенофлоре Приморского края // Микология и криптогамная ботаника в России: традиции и современность. СПб., 2000. С. 368–269.
Толпышева Т.Ю., Жирякова Е.Д. Лишайники *Picea ajanensis* (Lindl. et Gord.) Fisch ex Carr. и *P. karaiensis* Nakai // Новости систематики низших растений. Т. 25. Л., 1988. С. 137–147.
Толпышева Т.Ю., Петелин Д.А., Тарасов К.Л. Лишайники // Флора и растительность хребта Тукурингра. Глава 4. М.: изд-во МГУ, 1981. С. 50–63.
Трасс Х.Х. *Cladonia* // Определитель лишайников СССР. Вып. 5. М. Л., 1978. С. 8–70.
Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. Дополнение к флоре лишайников Байкальского заповедника II // Новости систематики низших растений. 2001. Т. 35. С. 205–208.
Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. К флоре лишайников Окинского плоскогорья (Восточный Саян, Республика Бурятия) // Новости систематики низших растений. 2009. Т. 43. С. 229–245.
Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. Лишайники Байкальского заповедника (аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. 1998. Вып. 68. 53 с.
Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. К флоре лишайников хребта Хамар-Дабан (Южное Прибайкалье) // Новости систематики низших растений. 1999. Т. 33. С. 161–171.
Урбанавичюс Г.П. *Phaeophyscia* // Определитель лишайников России. Вып. 10. СПб.: Наука, 2008. С. 222– 253.
Урбанавичюс Г.П. *Pyxine* // Определитель лишайников России. Вып. 10. СПб.: Наука, 2008. С. 302–309.
Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. Лишайники // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Вып. 3. Лишайники и мохообразные. Москва, 2004. С. 5–235.
Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. Новые и редкие виды лишайников из Сохондинского заповедника (Хэнтэй-Чикойское нагорье, Читинская область) // Особо охраняемые природные территории Алтайского края и сопредельных регионов, тактика сохранения видового разнообразия и генофонда. Барнаул, 2002. С. 191–195.



Фадеева М.А., Голубкова Н.С., Витикайнен О., Ахти Т. Конспект лишайников и лихенофильных грибов Республики Карелия. Петрозаводск, 2007. 194 с.
Харпухаева Т.М. Лишайники Джергинского государственного природного заповедника. Улан-Удэ, 2010. 146 с.
Херманссон Я., Пыстина Т.Н., Ове-Ларссон Б., Журбенко М.П. Лишайники и лихенофильные грибы Печеро-Илычского заповедника. М., 2006. 77 с.
Чабаненко С.И. Коккокарпия краснодревесная // Красная книга Сахалинской области. Растения. Южно-Сахалинск, 2007.
Чабаненко С.И. Конспект флоры лишайников юга Российского Дальнего Востока. Владивосток, 2002. 232 с.
Чабаненко С.И. Лишайники // Флора, мико- и лихенобиота Лазовского заповедника. Владивосток: изд-во ДВО АН СССР, 1990. С. 167–191.
Яковченко Л.С. Лишайники Сохондинского биосферного заповедника : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток, 2009. 16 с.
Ahti T. Taxonomic notes on some species of Cladonia, subsect. Unciales // Ann. Bot. Fennici. 1973. Vol. 10, No. 2. P. 163–184.
Andreev M., Kotlov Yu., Makarova I. Checklist of lichens and lichenicolous fungi of the Russian Arctic // The Bryologist. 1996 Vol. 99. P. 137-169.
Arvidsson L.A. A monograph of the lichen genus *Coccocarpia* // Opera Bot. 1982. No. 67. P. 1-96.
Culberson W.L., Culberson Ch.F. *Asahinea*, a new genus in the *Parmeliaceae* // Brittonia. 1965. Vol. 17, No. 2. P. 182-190.
Divakar P.K. Parmelioid lichens in India (A revisionary study). Dehra Dun. 2005. 488 p.
Egea J.M. Los géneros *Heppia* y *Peltula* (Líquenes) en Europa Occidental y Norte de Africa // Bibl. Lichenol. 1989. Bd. 31. 122 p.
Esslinger T.L. A cumulative checklist for the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada. 2012. North Dakota State University. URL: http://www.ndsu.edu/pubweb/~esslinge/chcklst/chcklst7.htm Дата обращения: 10.10. 2012.
Henssen A. Contribution to the morphology and species delimitation in *Heppia* sensu stricto (lichenized *Ascomycotina*) // Acta Bot. Fen. 1994, 150. P. 57–73.
Hertel H. Gasteinsbewohnende Arten der Sammelgattung *Lecidea (Lichenes)* aus Zentral-, Ost- und Südasien // Khumbu-Himal. 1977. Bd. 6, L. 3. S. 145–378.
Jørgensen P.M. Contributions to a monograph of the Mallotium-hairy *Leptogium* species // Herzogia. 1975. Bd. 3. S. 433–460.
Jørgensen P.M. Further notes on hairy *Leptogium* species // Symb. Bot. Ups. 1997. T. 32, No. 1. P. 113–130.
Jørgensen P.M. The lichen family *Pannariaceae* in Europe // Opera Bot. 1978. Vol. 45. P. 1–123.
Jørgensen P.M. Über einige *Leptogium*-arten von mallotium-typ // Herzogia. 1973. Bd. 2. P. 453-468.
Kärnefelt I. The brown fruticose species of Cetraria // Opera Bot. 1979. No. 46. 150 c.
Kärnefelt I. Masonhalea, a new lichen genus in the *Parmeliaceae* // Bot. Notiser. 1977. V. 130. P. 101–107.
Krog H. Macrolichens of Akaska. Oslo: Norsk Polarinstitutt, 1968. 180 p.
Kuznetsova E., Ahti T., Himelbrant D. Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // Norrlinia, 2007. Vol. 16. P. 1–62.
Makryi T. Lichens from Baikal region (Siberia) new to Russia // Cryptogamie, Mycol. 1999. Vol. 20, No. 4. P. 329–334.
Malcolm W.M., Galloway D.J. New Zealand Lichens. Wellington, 1997. 192 p.
Moberg R. The lichen genus *Physcia* and allied genera in Fennoscandia // Symb. Bot. Upsal. 1977. T. 22 : 1. P. 1–108.
Nimis P.L. The Lichens of Italy. An annotated catalogue. Torino, 1993. 897 p.
Otte V. Biodiversity of lichens and lichenicolous fungi of Mt Bol'šoj Tchač (NW Caucasus) and its vicinity // Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz. 2007. Bd 79 : 1. S. 131–140.
Otte V. Flechten und Mojse in Gebiert des Bolschoi Tchatsch (NW Kaukasus) – eine erste Übersicht, ergänzt durch einige von D. Benkert bestimmte Pezizales // Feddes Repert. 2001. Bd. 112, H. 7–8. S. 565–582.
Thomson J. W. Lichens of the Alaskan Arctic slope. Toronto; Buffalo; L., 1979. 314 p.
Urbanavichus G., Ahti T., Urbanavichene I. Catalogue of lichens and allied fungi of Murmansk Region, Russia // Norrlinia. 2008. Vol. 17. P. 1-80.
Yoshimura J. The genus *Lobaria* of Eastern Asia // J. Hattori Bot. Lab. 1971. No. 34. P. 231–364.
Zahlbruckner A. Transbaikalische lichenen // Труды Троицкосавско-Кяхтинского отд. Приамурск. Отд. Импер. Русс. Геогр. общ-ва. 1909. Т. XII. Вып. 1–2. С. 73–95.
Zhurbenko M.P. Lichens and lichenicolous fungi of the northern Krasnoyarsk territory, Central Siberia // Mycotaxon, 1996. V. 58. P. 185–232.

Раздел 7



ГРИБЫ

Научный редактор:

А.Н. Петров

Составитель:

А.Н. Петров

Список видов грибов, занесенных в Красную книгу Забайкальского края

Clavariaceae – Клавариевые
Clavariadelphus pistillaris (L.) Donk – Рогатик пестиковый, или клавариадельфус пестиковый

Clavicipitaceae – Спорыньевые
Cordyceps militaris (L.) Link – Кордицепс военный

Secotiaceae – Секотиевые
Endoptychum agaricoides Czern. – Эндоптихум агарикоидный

Hericiaceae – Герициевые
Hericium clathroides (Pall.) Pers. = *H. coralloides* (Scop.) Pers. – Ежовик коралловидный

Lycoperdaceae – Дождевиковые
Langermannia gigantea (Batsch.) Rostk. – Лангерманния гигантская, или дождевик гигантский

Boletaceae – Болетовые
Leccinum percandidum (J. Blum) Lannoy & Estadès – Осиновик белый

Pleurotaceae – Вешенковые
Heliocybe sulcata (Berk.) Redhead et Ginns = *Lentinus sulcatus* Berk. = *L. fulvidus* (Bres.) Pilát – Пилолистник бороздчатый, лентинус рыжеватый
Pleurotus dryinus (Pers.) P. Kumm. – Плевротус дубовый

Agaricaceae – Агариковые
Lepiota lignicola P. Karst. = *L. amyloidea* Singer – Лепиота древесинная*

Phallaceae – Весёлковые
Mutinus caninus (Huds.) Fr. – Мутинус собачий

Tricholomataceae – Рядовковые
Clitocybula lignicola (Lj.N. Vassilijeva) E.F. Malysheva et O.V. Morozova = *Pseudoomphalina lignicola* Lj.N. Vassilijeva – Псевдоомфалина древесинная



Список видов грибов, отнесенных к различным категориям статуса редкости

Категория III

Рогатик пестиковый, или клавариадельфус пестиковый
Кордицепс военный
Эндоптихум агарикоидный
Ежовик коралловидный
Лангерманния гигантская, или дождевик гигантский
Осиновик белый
Пилолистник бороздчатый, лентинус рыжеватый
Плевротус дубовый
Лепиота древесинная*
Мутинус собачий
Псевдоомфалина древесинная

Ежовик коралловидный.
Фото О.В. Корсуна

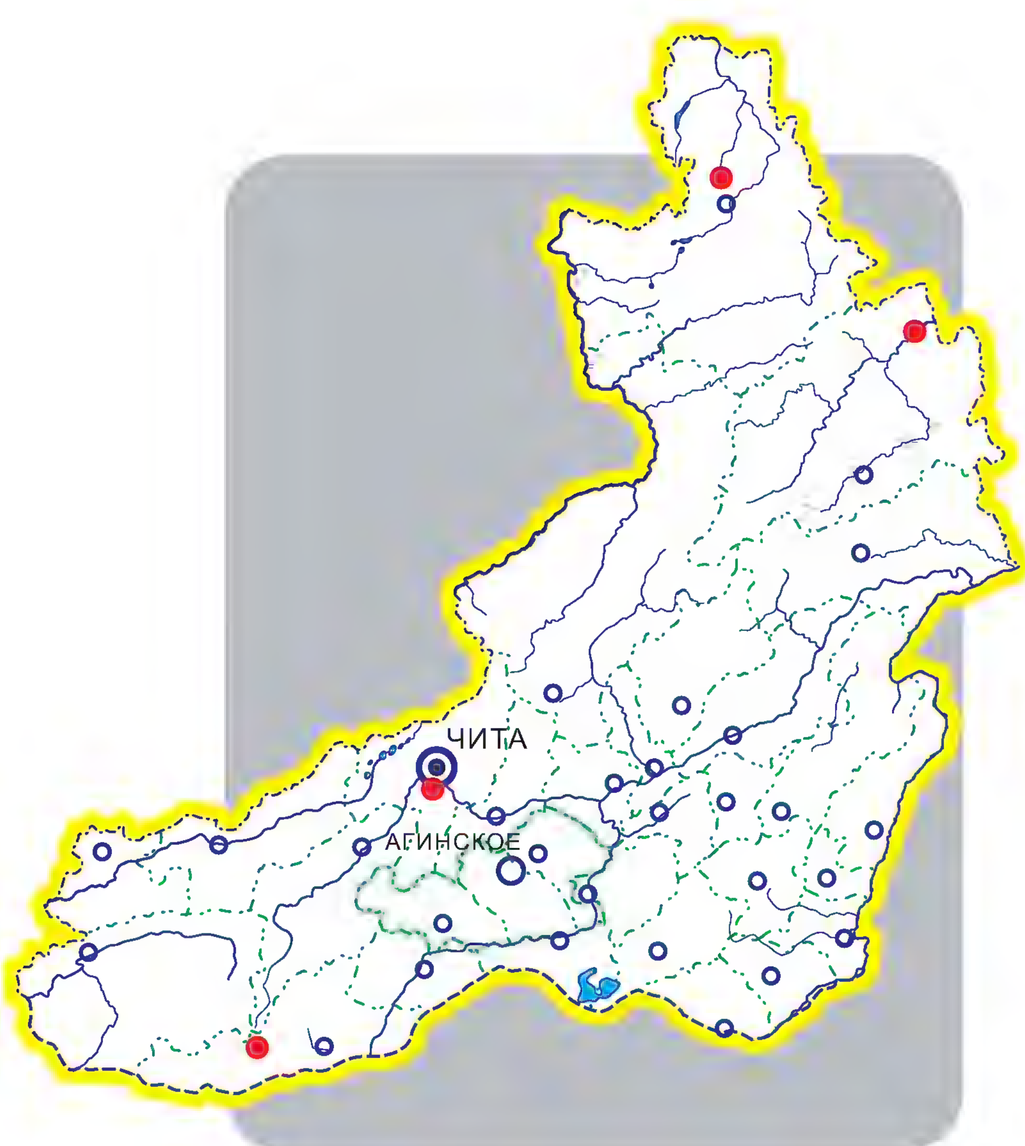
Рогатик пестиковый, клавариадельфус пестиковый

Clavariadelphus pistillaris (Fr.) Donk

Семейство Клавариевые – Clavariaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Перспективный объект для биотехнологий.





Краткое описание. Плодовое тело булавовидное, 7–15 × 0,4–2 см. Поверхность продольно-морщинистая светло-желтая, затем охряно-желтая, иногда с красноватым оттенком, при надавливании окрашивается в буровато-красноватый цвет. Ткань плотная, губчатая, белая, на изломе окрашивается в пурпурово-бурый цвет, с приятным грибным запахом и горьковатая на вкус. Цистид нет, споры продолговато-эллипсоидные, (7)11–16 × (3,7)6–10 мкм, бесцветные или желтоватые, гладкие.

Распространение. Ареал вида голарктический (Европа, Азия, Северная Америка), в России распространен по всей лесной зоне (1–4). В Восточной Сибири встречается повсеместно, хотя и не часто. На территории Забайкальского края отмечен в Каларском, Кыринском, Тунгиро-Олекминском и Читинском р-нах (5, 6).

Места обитания и биология. Гумусовый сапротроф в лиственных и смешанных, реже – в хвойных лесах. Обычен в широколиственных лесах на известковых почвах. В Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, возможно, является микоризным симбионтом лиственниц (1–4).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Небольшая численность обусловлена особенностями биологии, прежде всего – слабой конкурентоспособностью в биоценозе. Однако в антропогенно нарушенных местообитаниях успешно адаптируется (7, 8). Близ населенных пунктов необычные плодовые тела, как правило, бесцельно уничтожаются, гораздо реже – используются в пищу.

Принятые и необходимые меры охраны. Был включен в Красную книгу СССР и Красную книгу РСФСР (9, 10), а соответственно – и во многие региональные списки (5, 11–13). В настоящее время в специальных мерах охраны не нуждается. Безусловно, желательно введение восточносибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1 Гарибова, Сидорова, 1997; 2. Courtecuisse, 1994; 3. Jülich, 1984; 4. Imazeki, Hongo, 1998; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Данные состави-



теля; 7. Петров, Матосова, 2010; 8. Уникальные объекты живой..., 1990; 9. Красная книга РСФСР, 1988; 4. 10. Красная книга СССР, 1984; 5. 11. Красная книга Саха (Якутия), 2000; 6. 12. Красная книга Усть-Ордынского..., 2003; 13. Красная книга Красноярского..., 2012.

Составитель: А.Н. Петров.

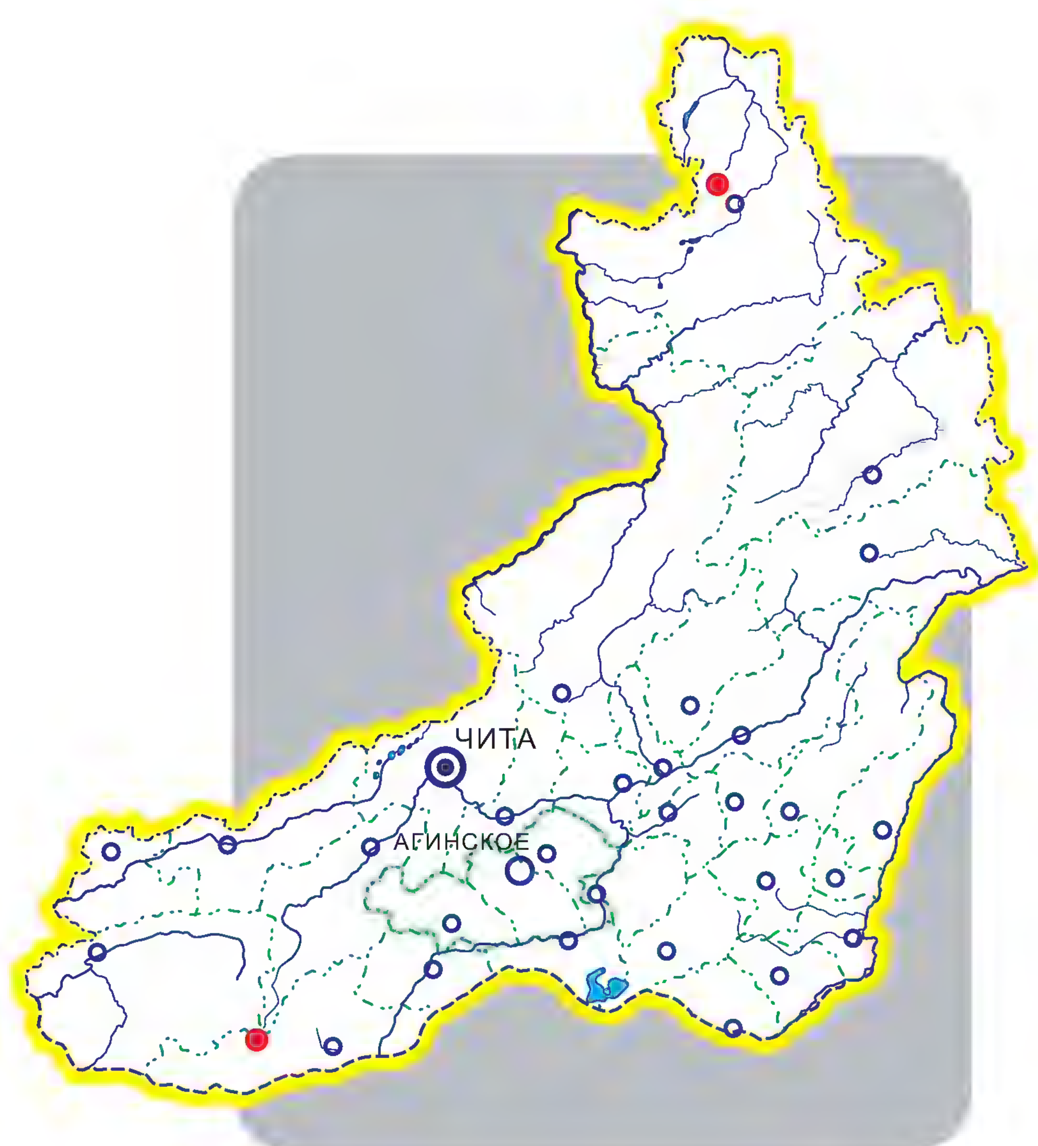
Кордицепс военный

Cordyceps militaris
(L.) Link

Семейство Спорыньёвые – Clavicipitaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом. Перспективный объект для биотехнологий.





Краткое описание. Стромы ярко-оранжевые одиночные, булавовидные, прямые или изогнутые, 2–6 × 0,3–0,8 см. Плодущая часть стромы сначала гладкая, затем шероховатая, мелкобородавчатая, ножка цилиндрическая, бледно-оранжевая, к основанию почти белая, опушенная, образуется из крупного склероция, который занимает весь объем пораженной куколки насекомого. Сумки удлиненно-цилиндрические, 8-споровые, 300–400 × 3,5 мкм, аскоспоры нитевидные, 1–1,5 мкм толщиной, с перегородками.

Распространение. Ареал вида голарктический, но в Сибири встречается очень редко (1–4). Единичные находки известны в Красноярском и Забайкальском краях, в Иркутской области и в Бурятии (5–11). Более или менее часто встречается лишь по северному макросклону хребта Хамар-Дабан, и, очевидно, это самая крупная популяция вида в Восточной Сибири (5, 7, 12, 13). На территории Забайкальского края отмечен в Каларском и Кыринском р-нах (8, 13).

Места обитания и биология. Встречается в различных типах леса, но всегда во влажных местообитаниях. В Сибири приурочен к пойменным лесам с участием тополя душистого, реже встречается в прирусловых зарослях душекии кустарниковой. Паразит на личинках и куколках различных чешуекрылых, реже – на имаго двукрылых. Склероции образуются на куколках насекомых, зимующих в гнилой замшелой древесине или в толще лесной подстилки.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. К основным лимитирующим факторам относятся узкая специализация, особенности биологии, низкая численность. Редкие и немногочисленные популяции вида

могут исчезнуть от разных, в том числе и случайных, причин. **Принятые и необходимые меры охраны.** Включен во многие региональные Красные книги Сибирского федерального округа (5–8). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Необходимо введение сибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Гарибова, Сидорова, 1997; 2. Мир растений, 1991; 3. Courtecuisse, 1994; 4. Imazeki, Hongo, 1998; 5. Красная книга Иркутской..., 2010; 6. Красная книга Красноярского..., 2012; 7. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Петров, 1991; 10. Петров, 2005; 11. Петров, 2008; 12. Огарков, Огаркова, Самусенок, 2013; 13. Данные составителя.

Составитель: А.Н. Петров.

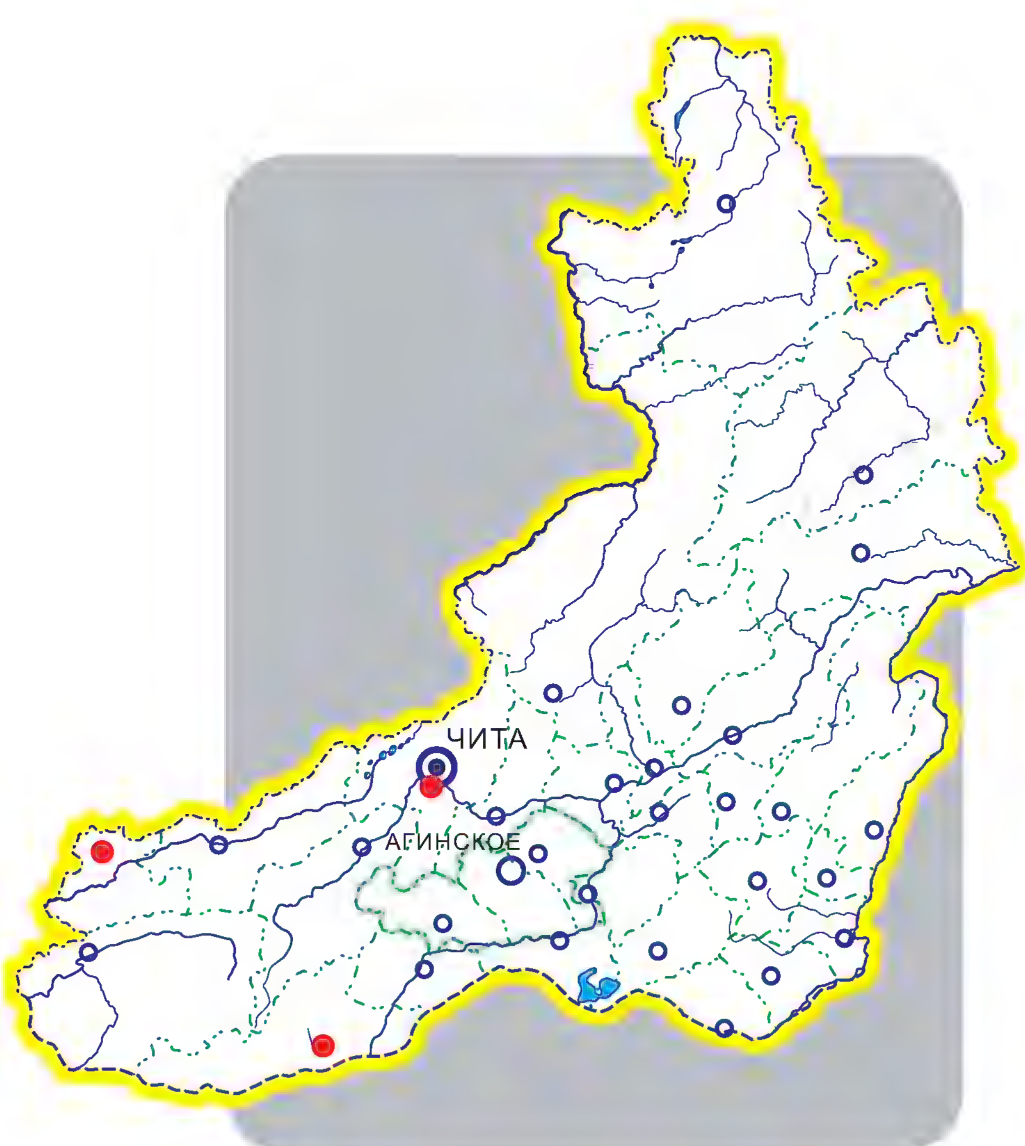
Эндоптихум агарикоидный

Endoptychum agaricoides Czern.

Семейство Секотиевые – Secotiaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом. Реликт аридной флоры.





Краткое описание. Базидиомы наземные, конические или яйцевидные, реже – шаровидные, обычно 5–8 см в диам., на первых стадиях развития внешне напоминают обычные шляпочные грибы, очень похожи на молодые шампиньоны. Перидий сначала белый, затем серовато-белый, светло-кофейный, охристо-бурый, в молодом возрасте гладкий, позднее волокнисто-чешуйчатый, при созревании разрывается на 10–12 лопастей, края которых завернуты внутрь. Ножка короткая, без вольвы и кольца, переходящая в колумеллу, достигающую вершины перидия. Глеба сначала белая, потом желтовато-коричневая, зрелая – оливково-коричневая, рассыпающаяся в порошок. Споры разной формы: яйцевидные, лимоновидные, почти шарообразные, гладкие, коричневые, обычно 58 мкм в диам., с коротким остатком стеригмы.

Распространение. Палеарктический вид (Европа, Азия, Австралия), для территории России отмечен на юге европейской части, на Северном Кавказе, по югу Западной и Восточной Сибири, на юге Дальнего Востока (1–10). На территории Забайкальского края отмечен в Кыринском, Петровск-Забайкальском и Читинском р-нах (10, 11).

Места обитания и биология. Степи и полупустыни, на песчаной почве. Изредка на полях и в рудеральных местообитаниях,

на перегнойной или хорошо удобренной почве.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. По визуальным оценкам численность очень мала, и тенденции ее изменения не выяснены. Редкие и немногочисленные популяции реликтового вида могут исчезнуть от разных, в том числе и случайных, причин.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в региональные Красные книги Прибайкалья и Забайкалья (11–15). Охраняется на территории Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Целесообразно введение восточносибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Вассер, 1985; 2. Гарибова, Сидорова, 1997; 3. Мир растений, 1991; 4. Перова, Горбунова, 2001; 5. Петров, 1991; 6. Петров, 2008; 7. Петров, Матосова, 2010; 8. Сосин, 1973; 9. Jülich, 1984; 10. Данные составителя; 11. Красная книга Читинской..., 2002; 12. Красная книга Иркутской..., 2010; 13. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 14. Красная книга Усть-Ордынского..., 2003; 15. Редкие виды..., 2011;

Составитель: А.Н. Петров.



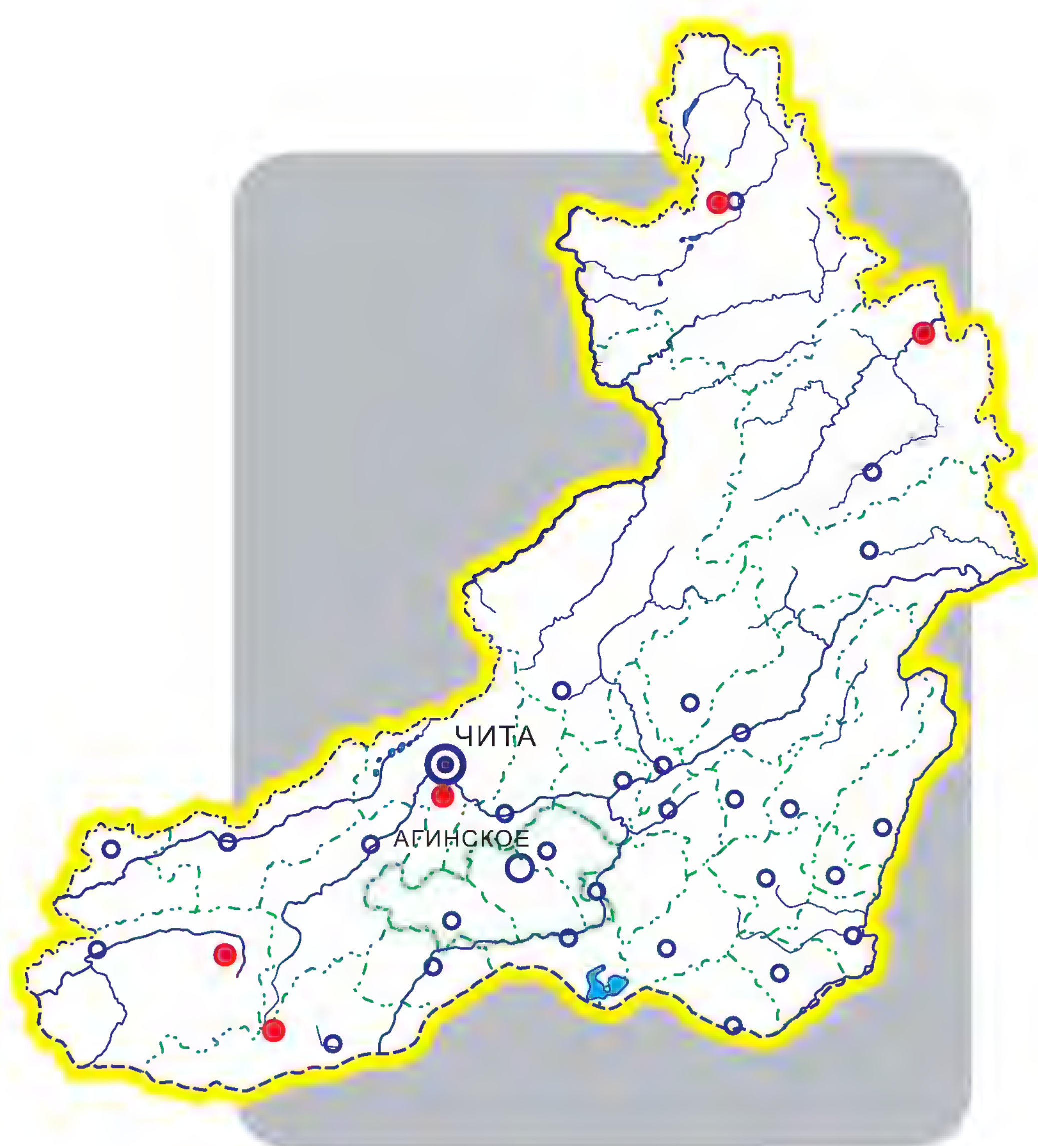
Ежовик коралловидный

Hericium clathroides (Pall.) Pers. = *H. coralloides* (Scop.) Pers.

Семейство Герициевые – Hericiaceae



Категория и статус. 3. Редкий вид. Реликт горных темнохвойных лесов. Перспективный объект для биотехнологий.



Краткое описание. Плодовое тело 10–20 см (до 40 см), от самого основания с древовидно или коралловидно разветвленными ветвями, иногда у основания желвакообразное, жестко-мясистое, с возрастом твердеющее, белоснежное, порою с розоватым оттенком, с возрастом, от прикосновения или при высушивании буреющее, желтеющее. Шипы покрывают ветви почти до самого основания, обычно с латеральной стороны, или направлены во все стороны. Гифы ткани плодовых тел амилоидные, несколько желатинозные, поэтому в сырую погоду ветви смотрятся как слегка прозрачные. Споры широкоэллипсоидальные, бесцветные, амилоидные, гладкие 3,5–5 × 3,3–4 мкм.

Распространение. Голарктический вид (Европа, Азия, Северная Америка), в России распространен во всей лесной зоне, но везде редок (1–5). На территории Забайкальского края отмечен в Каларском, Красночикойском, Кыринском, Тунгиро-Олекминском и Читинском р-нах (6, 7).

Места обитания и биология. Предпочитает лиственные породы: в Европе это бук, реже

ильм, дуб или ясень, а в Восточной Сибири это, как правило, береза, единичные находки отмечены на тополе и пихте. Ксилотроф или слабый патоген. Съедобен; одиночные базидиомы встречаются исключительно редко с июля по август.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. К основным лимитирующим факторам относятся узкая специализация, особенности биологии, низкая численность. Близ населенных пунктов яркие и необычные плодовые тела, как правило, бесцельно уничтожаются, гораздо реже – используются в пищу.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид был внесен в Красную книгу СССР и Красную книгу РСФСР (8, 9), а соответственно – и во многие региональные списки (6, 10–15). В настоящее время в специальных мерах по охране не нуждается (7, 16, 17). Желательно введение восточносибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Беглянова, Кутафьева, Паршина, 1978; 2. Николаева, 1961; 3. Courtecuisse, 1994; 4. Jülich, 1984; 5. Imazeki, Hongo, 1998; 6. Красная книга Читинской..., 2002; 7. Данные составителя; 8. Красная книга РСФСР, 1988; 9. Красная книга СССР, 1984; 10. Красная книга Иркутской..., 2010; 11. Красная книга Красноярского..., 2012; 12. Красная книга Новосибирской..., 2008; 13. Красная книга Республики Хакасия, 2012; 14. Красная книга Усть-Ордынского..., 2003; 15. Редкие виды..., 2011; 16. Петров, Матосова, 2010; 17. Уникальные объекты живой..., 1990.

Составитель: А.Н. Петров.

Лангермання гигантская, дождевик гигантский

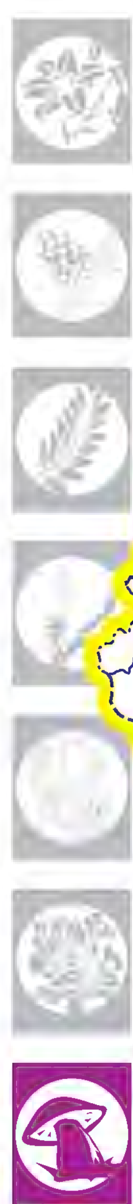
Langermannia gigantea (Batsch.) Rostk.

Семейство Дождевиковые – Lycoperdaceae

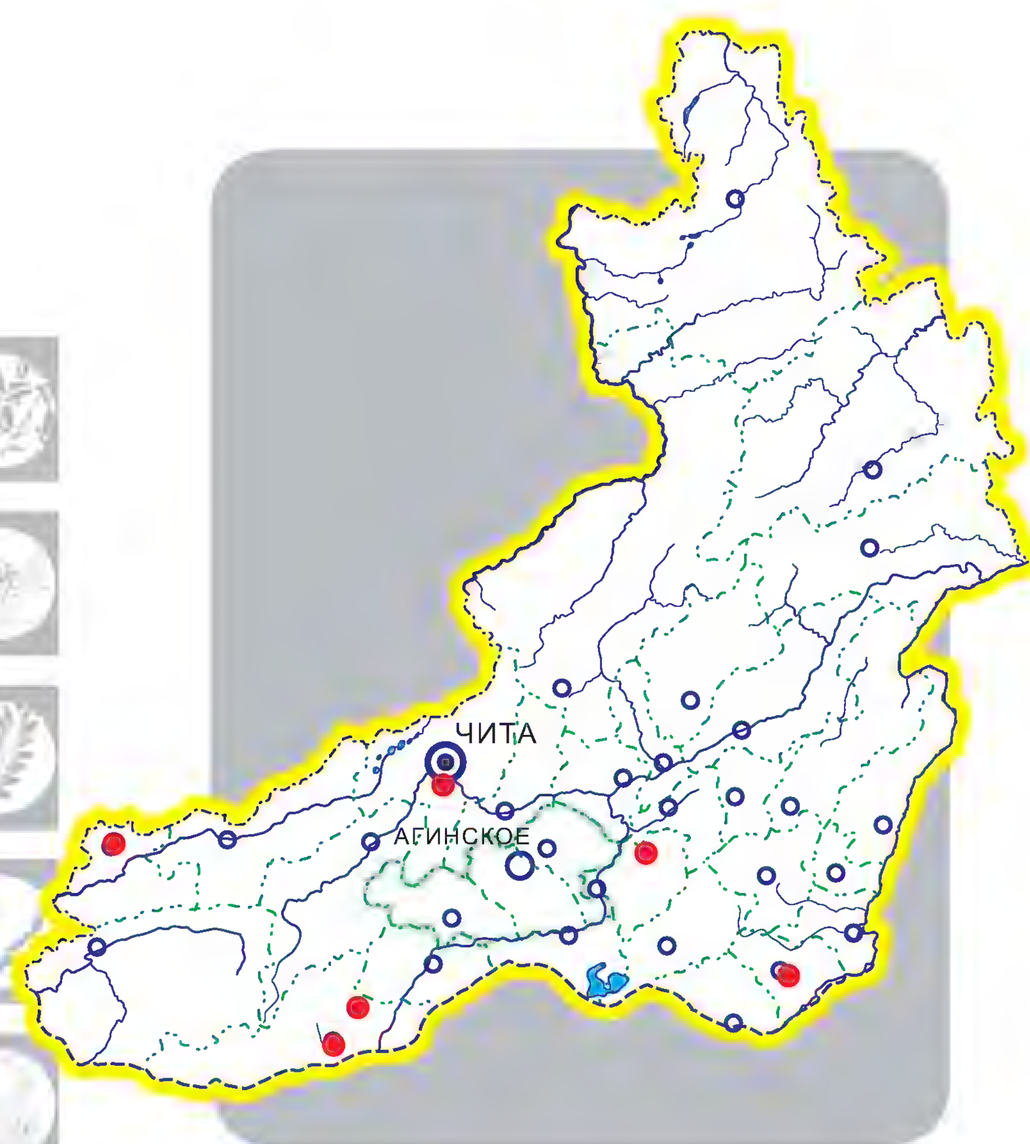
Категория и статус. 3. Редкий вид. Перспективный объект для биотехнологий.



Краткое описание. Базидиомы шаровидные, приплюснутые, яйцевидные, около 50 см в диам., с толстым корневидным тяжем мицелия в основании. Экзоперидий тонкий, мягкий, от гладкого до хлопьевидного, белый или желтоватый, в сухом виде коричневый, отваливается кусочками или струпьями. Эндоперидий тонкий, перепончатый, ломкий. Глеба сначала белая, затем желтовато-зеленая, в зрелом виде оливково-коричневая, с едва заметным стерильным основанием. Споры 3,5–5 мкм в диам., шаровидные, гладкие или слабобородавчатые, часто с небольшим (1–2 мкм) остатком стеригмы. Гифы капиллиция желто-коричневые, длинные, разветвленные, на концах тонкие, заостренные, главный ствол капиллиция 5–5,5 мкм в диам.



Распространение. Ареал вида обширный голарктический (Европа, Азия, Северная Америка), но встречается повсеместно редко (1–4). На территории Забайкальского края отмечен в Краснокаменском, Красночикойском, Кыринском, Оловяннинском, Петровск-Забайкальском и Читинском р-нах (5, 6).



Места обитания и биология. Лиственные леса, кустарниковые заросли и луга. В Прибайкалье встречается преимущественно на открытых местах – в степях, на лугах, иногда на городских газонах (7–9).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность очень мала, обусловлена биологией вида, тенденции ее изменения не выяснены. Близ населенных пунктов эти очень крупные грибы, как правило, бесцельно уничтожаются случайными прохожими.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен во многие региональные Красные книги (5, 10–14). Часть местообитаний находится на территории сибирских национальных парков и заповедников, в том числе Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Необходим контроль за состоянием и численностью известных популяций. Желательно введение сибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Гарибова, Сидорова, 1997; 2. Мир растений..., 1991; 3. Сосин, 1973; 4. Jülich, 1984; 5. Красная книга Читинской..., 2002; 6. Данные составителя; 7. Петров, 1991; 8. Петров, 2008; 9. Петров, Матосова, 2010; 10. Красная книга Красноярского..., 2012; 11. Красная книга Новосибирской..., 2008; 12. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 13. Красная книга Республики Хакасия, 2012; 14. Красная книга Усть-Ордынского..., 2003.

Составитель: А.Н. Петров.

Осиновик белый

Leccinum percandidum
(J. Blum) Lannoy & Estadès

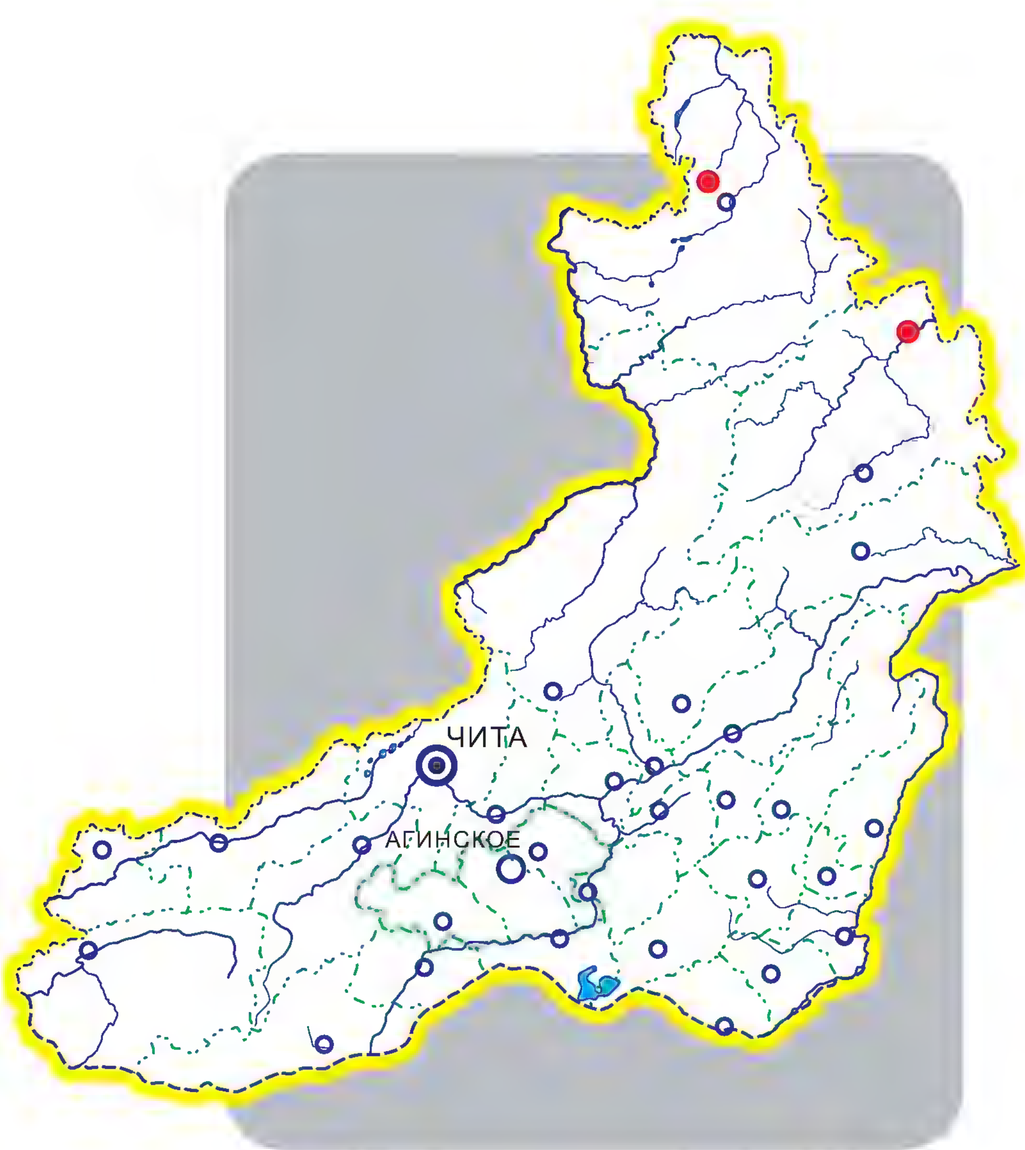
Семейство Болетовые – Boletaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность, связанную со специфическими условиями произрастания.



Краткое описание. Шляпка полушаровидная, впоследствии распростертая, 6–20 см в диам., сухая, белая, с розоватым, коричневатым или даже сине-зеленоватым оттенком. Трубочки белые, позднее кремово-серые, 1–3 см дл., с мелкими округлыми порами. Ножка 4–17 × 2–6 см, белая,

с чешуйками, в зрелом состоянии темнеющими, особенно в нижней части, крепкая, утолщена к основанию. Мякоть белая, сочная, мясистая, в основании ножки желтоватая или зеленоватая, на срезе быстро окрашивается в синевато-серый цвет в шляпке и в лилово-красноватый в ножке, позже темнеет до фиолетово-коричневой и черноватой. Споры бурые, гладкие, вытянуто-эллипсоидальные, 15–20 × 5–7 мкм.



Распространение. Ареал вида охватывает бóльшую часть бореальной зоны Голарктики (Европа, Азия, Северная Америка), но везде редок (1–4). До недавнего времени в некоторых отечественных сводках и определителях этот вид считался характерным для широколиственных и хвойно-широколиственных лесов Европы и Америки, при этом даже не указывался для Сибири (5). Однако в Восточной Сибири осиновик белый распространен практически повсеместно, хотя плодовые тела встречаются действительно редко (3, 6–8). На территории Забайкальского края отмечен в Каларском и Тунгиро-Олекминском р-нах (9, 10).

Места обитания и биология. Микоризный симбионт березы и осины, реже – пихты, ели, сосны, кедра сибирского. В Сибири приурочен к сырым темнохвойным лесам зеленомошной группы.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Численность вида очень мала. Основным лимитирующим фактором является узкая экологическая амплитуда вида. Сокращение площадей ненарушенных хвойных, прежде всего пихтово-кедровых лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красную книгу РСФСР и во многие региональные Красные книги (9, 11–16). Соответственно, охраняется во многих заповедниках и национальных парках России. Следует запретить сбор этого гриба населением.

Источники информации: 1. Васильков, 1956; 2. Коваленко, 2000; 3. Уникальные объекты живой..., 1990; 4. Moser, 1978; 5. Сержанина, 1984; 6. Петров, 1991; 7. Петров, 2008; 8. Петров, Матосова, 2011; 9. Красная книга Читинской..., 2002; 10. Данные составителя; 11. Красная книга Иркутской..., 2010; 12. Красная книга Красноярского..., 2012; 13. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 14. Красная книга Республики Хакасия, 2002; 15. Красная книга РСФСР, 1988; 16. Редкие виды. растений.., 2011.

Составитель: А.Н. Петров.



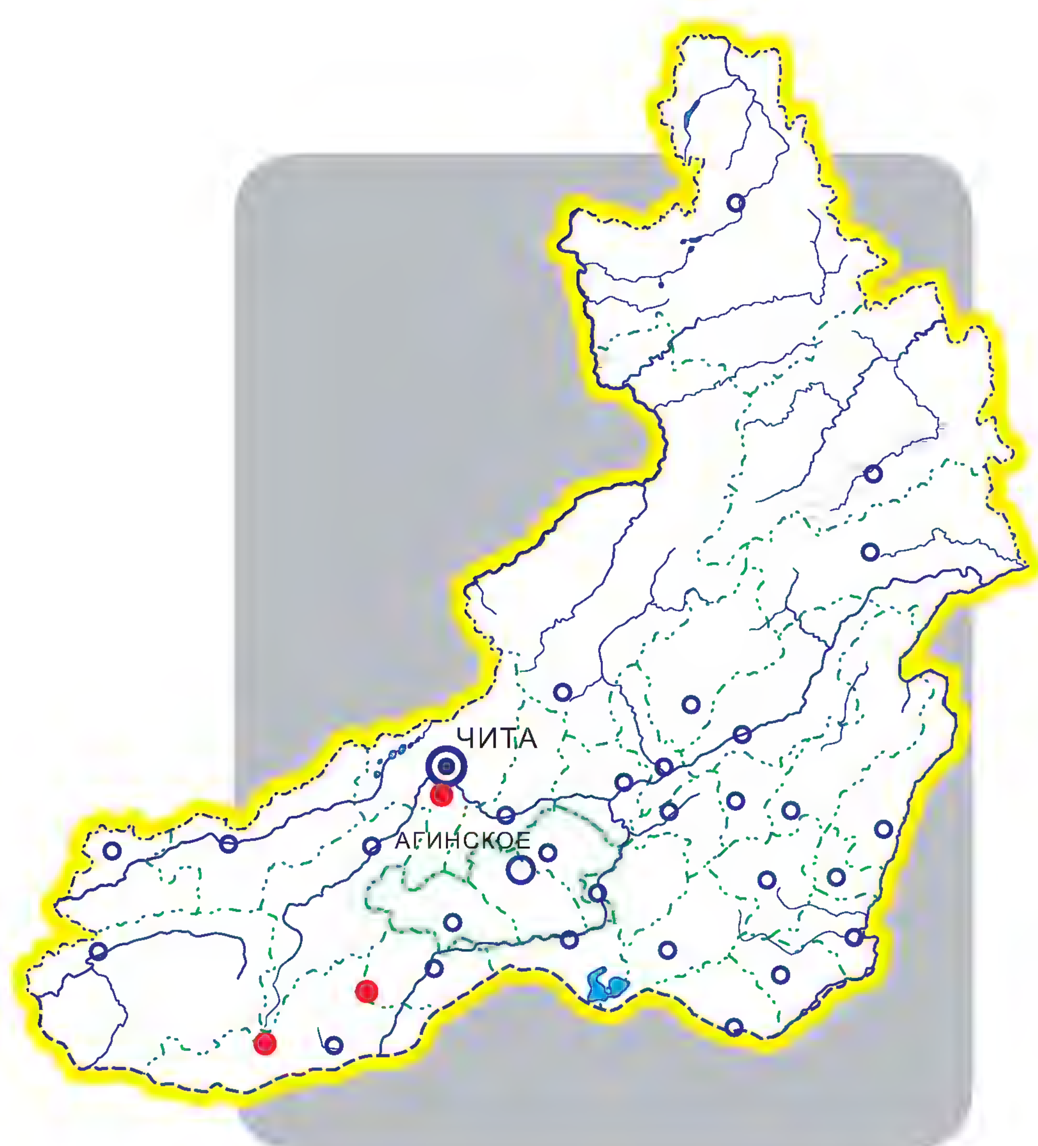
Пилолистник бороздчатый, лентинус рыжеватый

Heliocybe sulcata (Berk.) Redhead et Ginns = = *Lentinus sulcatus* Berk. = = *L. fulvidus* (Bres.) Pilát

Семейство Вешенковые – Pleurotaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Неморальный реликт. Перспективный объект для биотехнологий.





Краткое описание. Шляпка обычно до 2 см в диам., сначала полушаровидная, затем распростертая, слегка вдавлена в центре, радиально бороздчатая, желтовато-охристая или рыжевато-коричневая, с крупными темно-коричневыми чешуйками. Пластинки широкие, приросшие, белые, с неровным зубчатым краем. Ножка короткая, обычно уплощенная, жесткая, беловатая с коричневыми чешуйками ниже кольца. Мякоть беловатая, жесткая, незагнивающая. Споры 12–18 × × 6–8 мкм, бесцветные, гладкие, цилиндрические.

Распространение. Вид с обширным голарктическим ареалом (Европа, Азия, Северная Америка), но везде настолько редок, что обычно приводился лишь для горных районов Европы (1–4). В России известны находки в Республиках Бурятия и Саха (Якутия), в Иркутской области, в Красноярском крае (5–9). В Забайкальском крае отмечен в Кыринском и Читинском р-нах (9, 10).

Места обитания и биология. В Европе растет, как правило, на обработанной древесине хвойных пород. Для Прибайкалья пока известны всего две находки на обработанной древесине сосны. Все остальные образцы были собраны на осине – либо на тонкомерном валеже в горных лесах, либо на изгородях из осиновых жердей. В геотермальных рефугиумах юга Сибири гриб встречается значительно чаще и на разнообразных субстратах – на пнях, валеже и на основаниях стволов осины, березы, ивы, ильма.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. По визуальным оценкам численность очень мала, тенденции ее изменения не выяснены. Низкая численность, вероятно, обусловлена биологией вида и его слабой конкурентной способностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид включен в региональные Красные книги и списки охраняемых видов СФО (10–15). Часть восточносибирских популяций находится на территории национальных парков и заповедников, в том числе Сохондинского государственного природного биосферного заповедника. Желательно введение сибирских штаммов в международные

коллекции чистых культур,– пока нам известен лишь один штамм из Прибайкалья, который депонирован в коллекции культур базидиомицетов БИН РАН (16).

Источники информации: 1. Бондарцев, 1953; 2. Гарибова, Сидорова, 1997; 3. Pilát, 1946; 4. Moser, 1978; 5. Беглянова, 1972; 6. Петров, 1991; 7. Петров, 2008; 8. Петров, Матосова, 2011; 9. Данные составителя; 10. Красная книга Читинской..., 2002; 11. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 12. Красная книга Иркутской..., 2010; 13. Красная книга Усть-Ордынского..., 2003; 14. Редкие виды.., 2011; 15. Уникальные объекты живой..., 1990; 16. Psurtseva, Kiyashko, Gachkova, Belova, 2007;
Составитель: А.Н. Петров.

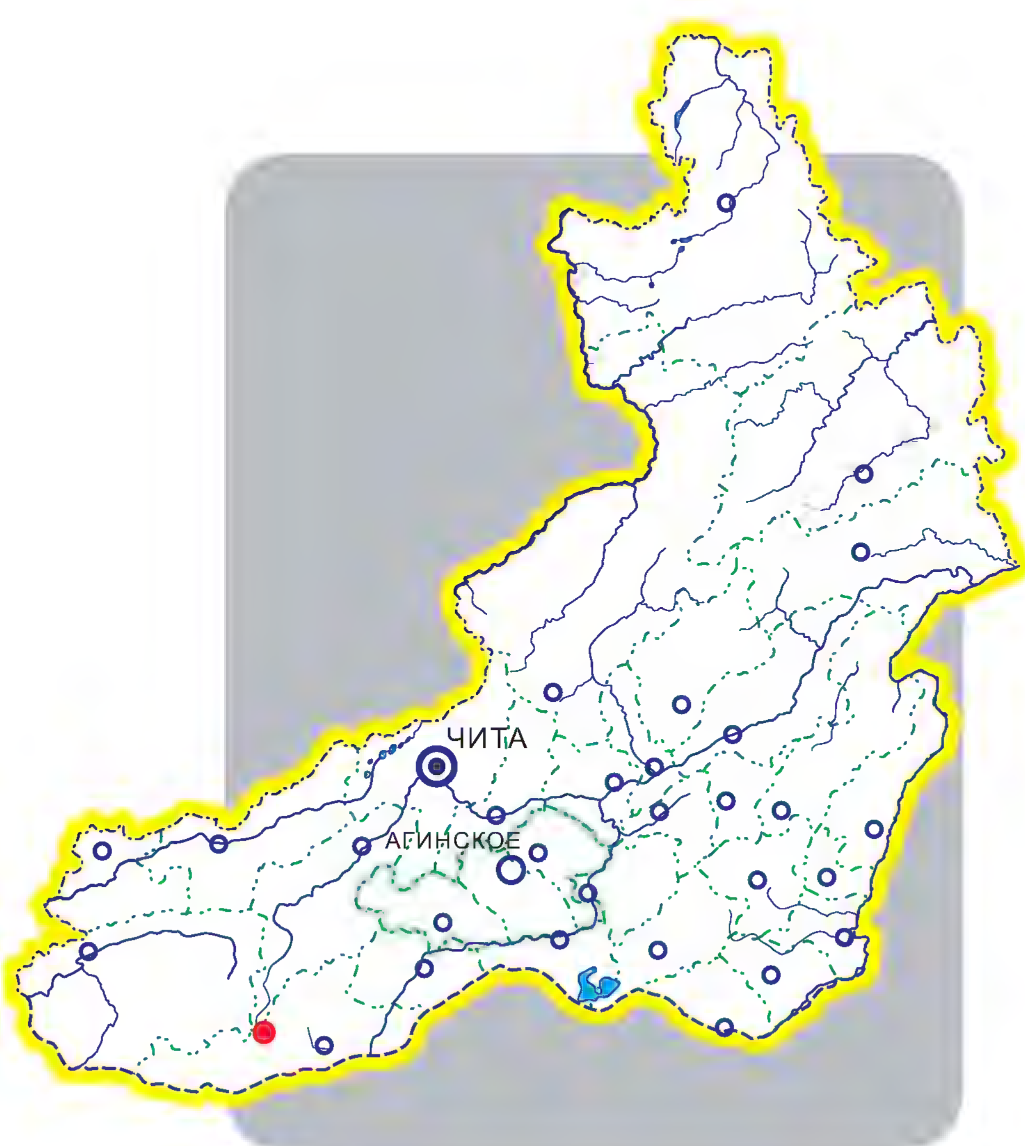
Плевротус дубовый

Pleurotus dryinus
(Pers.) P. Kumm.

Семейство Вешенковые – Pleurotaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид. Неморальный реликт. Перспективный объект для биотехнологий.





Краткое описание. Шляпка до 15 см в диам., белая, сухая, с темными волокнистыми чешуйками, завернутыми краями и лоскутками покрывала. Пластинки белые, далеко низбегающие на ножку, узкие, с анастомозами. Ножка белая плотная, эксцентрическая, иногда с остатками быстро опадающего покрывала. Мякоть белая, сочная, с приятным грибным запахом. Споры 10–13 × 3–4 мкм, цилиндрические, гиалиновые, гладкие.

Распространение. Обычен в Южной Европе, Северной Африке, Северной и Юго-Восточной Азии, на юге Северной Америки (1–4). В Сибири и на Дальнем Востоке сохранился в качестве неморального реликта – уникальные находки отмечены в Бурятии, в Иркутской области, в Красноярском крае (2, 5–9). На территории Забайкальского края обнаружен в Кыринском р-не близ кордона Букукун Сохондинского заповедника (2, 10).

Места обитания и биология. Ксилотроф. Одиночные базидиомы и сросшиеся основаниями ножек группы этих грибов развиваются на валеже и живых стволах деревьев (тополя, березы, осины, ильма).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Реликтовый характер распространения и особенности биологии обуславливают низкую численность вида. Уникальные популяции вида в Забайкальском крае могут исчезнуть от разных, в том числе и случайных, причин.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в региональные Красные книги Сибири (2, 7–9). Необходим поиск новых местонахождений вида, которые могли бы быть включены в систему особо охраняемых природных территорий, а также контроль за состоянием известных популяций. Желательно введение восточносибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Васильева, 1973; 2. Красная книга Читинской..., 2002; 3. Петров, 2013; 4. Courtecuisse, 1994; 5. Астапенко, Кутафьева, 1990; 6. Беглянова, 1972; 7. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 8. Красная книга Иркутской..., 2010; 9. Красная книга Красноярского..., 2012; 10. Данные составителя.

Составитель: А.Н. Петров.

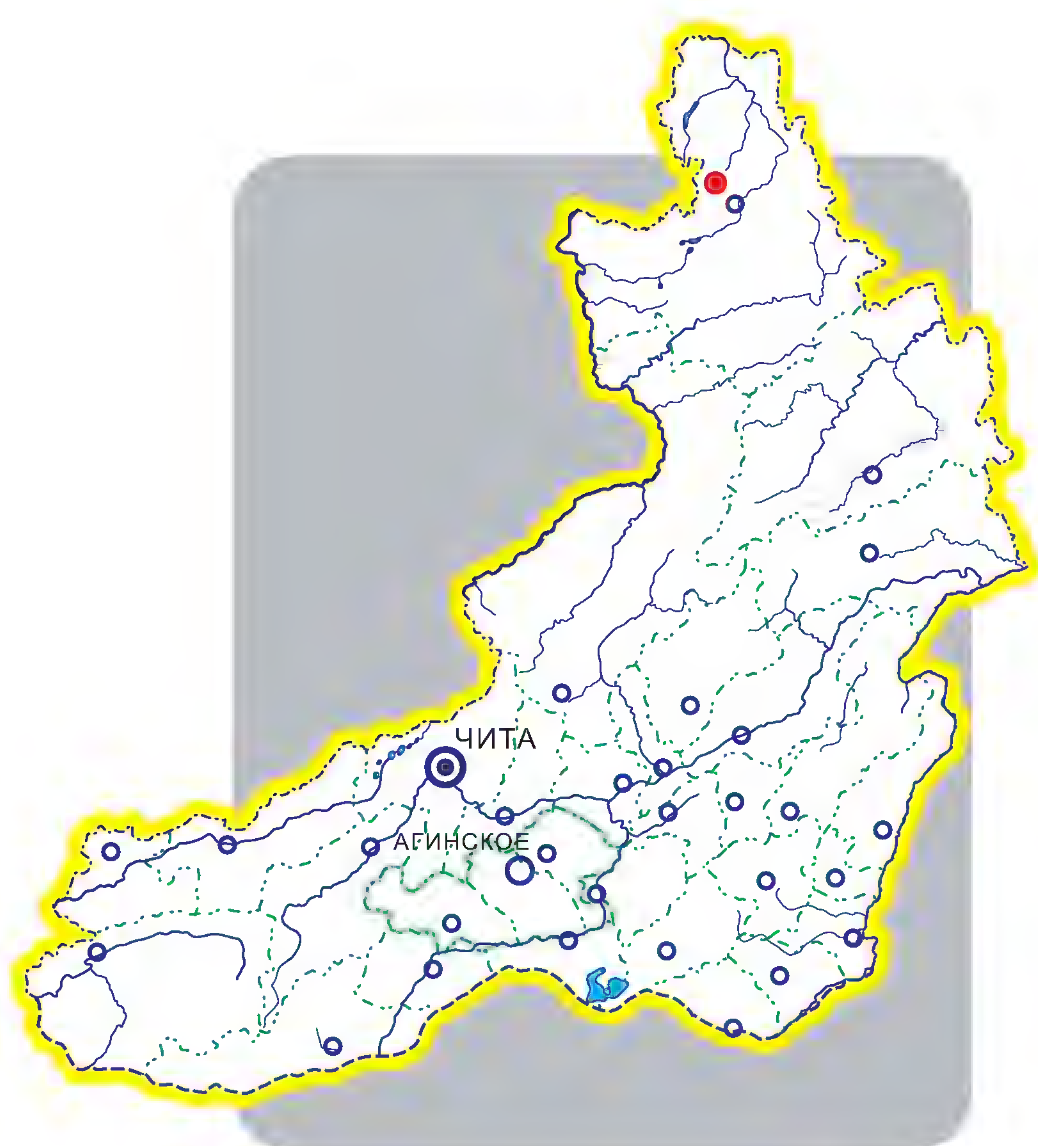
Лепиота древесинная

Lepiota lignicola P. Karst. = *L. amyloidea* Singer

Семейство Агариковые – Agaricaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид с дизъюнктивным ареалом. Включен в Красную книгу Российской Федерации.





Краткое описание. Шляпка 4–9 см в диам., желто- или рыже-бурая, выпуклая, густоворсисто-отодранно-чешуйчатая. Чешуйки щетинисто-заостренные, высокие, прямостоячие, по краю немного прижатые, переходящие в плотное хлопьевидно-паутинистое частное покрывало, одного цвета со шляпкой. Пластинки свободные, белые или беловато-кремовые. Ножка 5–9 × 0,8–2 см, более или менее булавовидная, полая, одного цвета со шляпкой, с паутинисто-хлопьевидным кольцом, ниже кольца хлопьевидно-чешуйчатая, выше – голая, гладкая, кремовая. Мякоть беловатая, со слабым приятным запахом. Споры 4,5–6 × 2–4 мкм, бесцветные, эллипсоидальные, гладкие, амилоидные.

Распространение. Ареал вида голарктический, но уникальные находки разделены гигантскими дизъюнкциями. За пределами России единичные находки отмечены в Европе, Центральной Африке, Северной Америке. В России вид встречается на Северном Кавказе, Дальнем Востоке, Западной и Восточной Сибири (Иркутская область, Красноярский и Алтайский края, Республика Бурятия) (1–14). На территории Забайкальского края отмечен в Каларском р-не (8, 14).

Места обитания и биология. Ксилотроф. Обитает в предгорьях и в таежном поясе гор, в кедровых и кедрово-широколиственных, реже – в сосново-лиственничных и елово-пихтовых лесах. Одиночные плодовые тела развиваются на гни-

лой, часто замшелой древесине лиственных пород, преимущественно березы, с конца июля до середины сентября (9, 13).

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Исключительно редок. Это обусловлено узкой экологической амплитудой вида, низкой конкурентоспособностью, сокращением площадей ненарушенных кедровых лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в Красные книги СССР (10), России (7), и в соответствующие региональные списки особо охраняемых объектов (3–6, 8). Необходима охрана всех известных в настоящее время местонахождений вида и поиск новых мест обитания. Желательно введение сибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Васильева, 1973; 2. Вассер, 1985; 3. Красная книга Иркутской..., 2010; 4. Красная книга Красноярского..., 2012; 5. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 6. Красная книга Республики Хакасия, 2012; 7. Красная книга РФ, 2008; 8. Красная книга Читинской..., 2002; 9. Нездойминого, 1980; 10. Нездойминого, Петрова, 1984; 11. Петров, 1991; 12. Петров, 2008; 13. Уникальные..., 1990; 14. Данные составителя.

Составитель: А.Н. Петров.

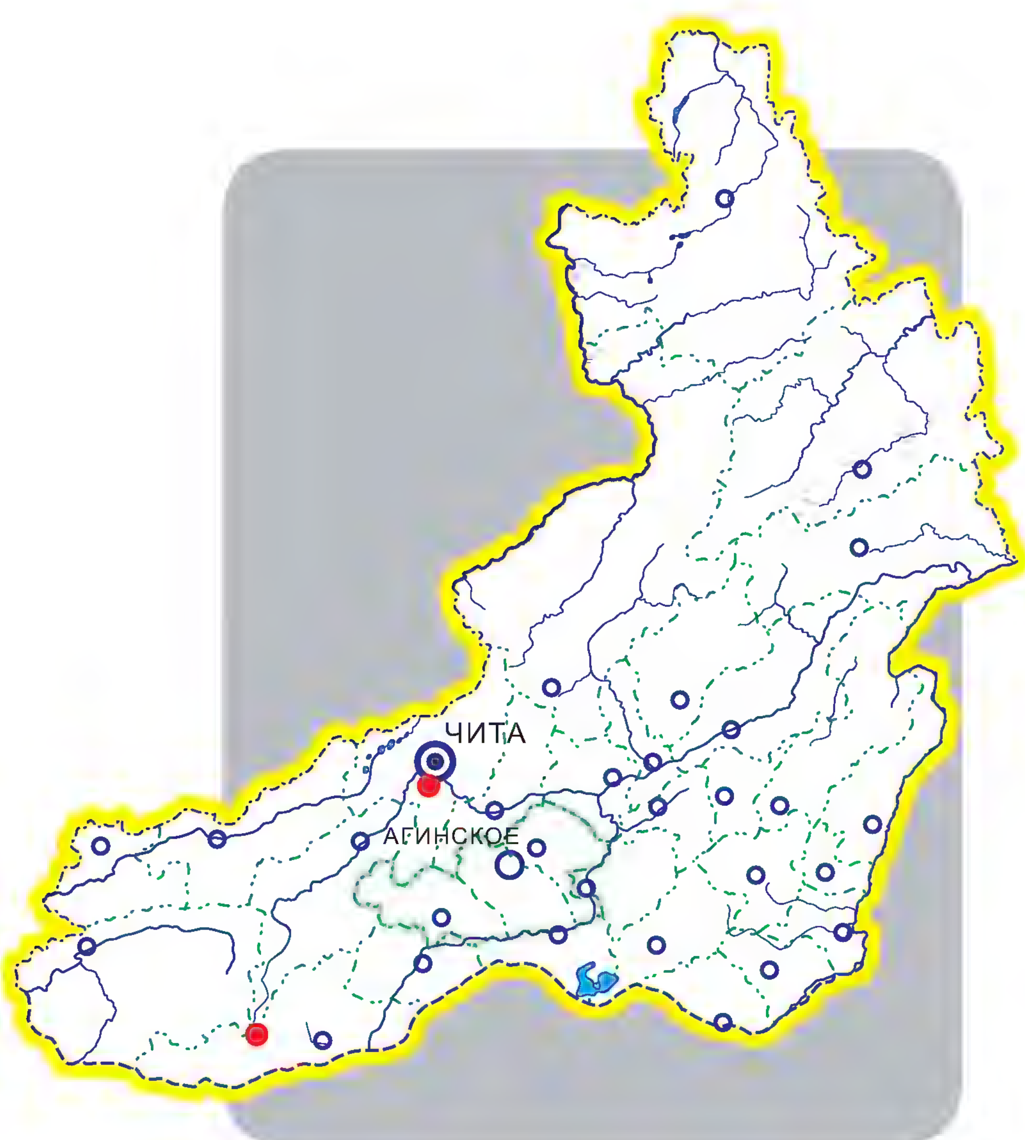
Мутинус собачий

Mutinus caninus (Huds.) Fr.

Семейство Весёлковые – Phallaceae

Категория и статус. 3. Редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спородически и с небольшой численностью.





Краткое описание. Молодое плодовое тело овальное или яйцевидное, 2–3 см в диам., белое. Оболочка (перидий) при созревании разрывается на вершине на 2–3 лопасти и сохраняется у основания зрелой базидиомы. Рецептакул цилиндрический, полый, губчатый, оранжево-желтоватый, 5–12 × 0,4–1 см, заостренный на вершине. Вершина красная, без шляпки, покрыта оливково-зеленой слизистой глебой с резким неприятным запахом падали. Споры 3,5–5,5 × 1,5–2,5 мкм, почти бесцветные, широко-эллипсоидальные.

Распространение. Ареал вида обширный, охватывает практически всю Голарктику (Европа, Азия, Африка, Северная Америка), но встречаются представители этого семейства редко, преимущественно – во влажных широколиственных и субтропических лесах или в синантропных местообитаниях. В России редкие находки мутинусов зафиксированы в европейской части, на Кавказе, по югу Сибири и Дальнего Востока. На территории Забайкальского края вид отмечен в Кыринском и Читинском р-нах (1–3).



Места обитания и биология. Большинство сибирских образцов собраны в березово-осиновых лесах или в пойменных кустарниковых зарослях, на почве, богатой гумусом и органическими остатками, иногда на сильно разрушенной древесине лиственных пород. Все чаще отмечаются находки вида в парках, дендрариях, садах.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. В природных экосистемах Сибири численность очень низка, что связано с биологией вида и тенденции ее изменения недостаточно изучены. Однако, в последние годы наблюдается явная тенденция проникновения этих грибов в синантропные местообитания (4, 5).

Принятые и необходимые меры охраны. Был внесен в Красную книгу СССР (1) и во многие региональные Красные книги (2, 6–9). Соответственно, некоторые популяции охраняются на территории сибирских национальных парков и заповедников. В настоящее время вид в специальных мерах охране не нуждается. Желательно введение восточносибирских штаммов в международные коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Красная книга СССР, 1984; 2. Красная книга Читинской…, 2002; 3. Jülich, 1984; 4. Петров, 1991; 5. Петров, Матосова, 2010; 6. Красная книга Красноярского…, 2012; 7. Красная книга Новосибирской…, 2008; 8. Красная книга Республики Бурятия, 2002; 9. Красная книга Республики Хакасия, 2012.

Составитель: А.Н. Петров.

Псевдоомфалина древесинная

Clitocybula lignicola (Lj.N. Vassilijeva) E.F. Malysheva et O.V. Morozova = *Pseudoomphalina lignicola* Lj.N. Vassilijeva

Семейство Рядовковые – Tricholomataceae

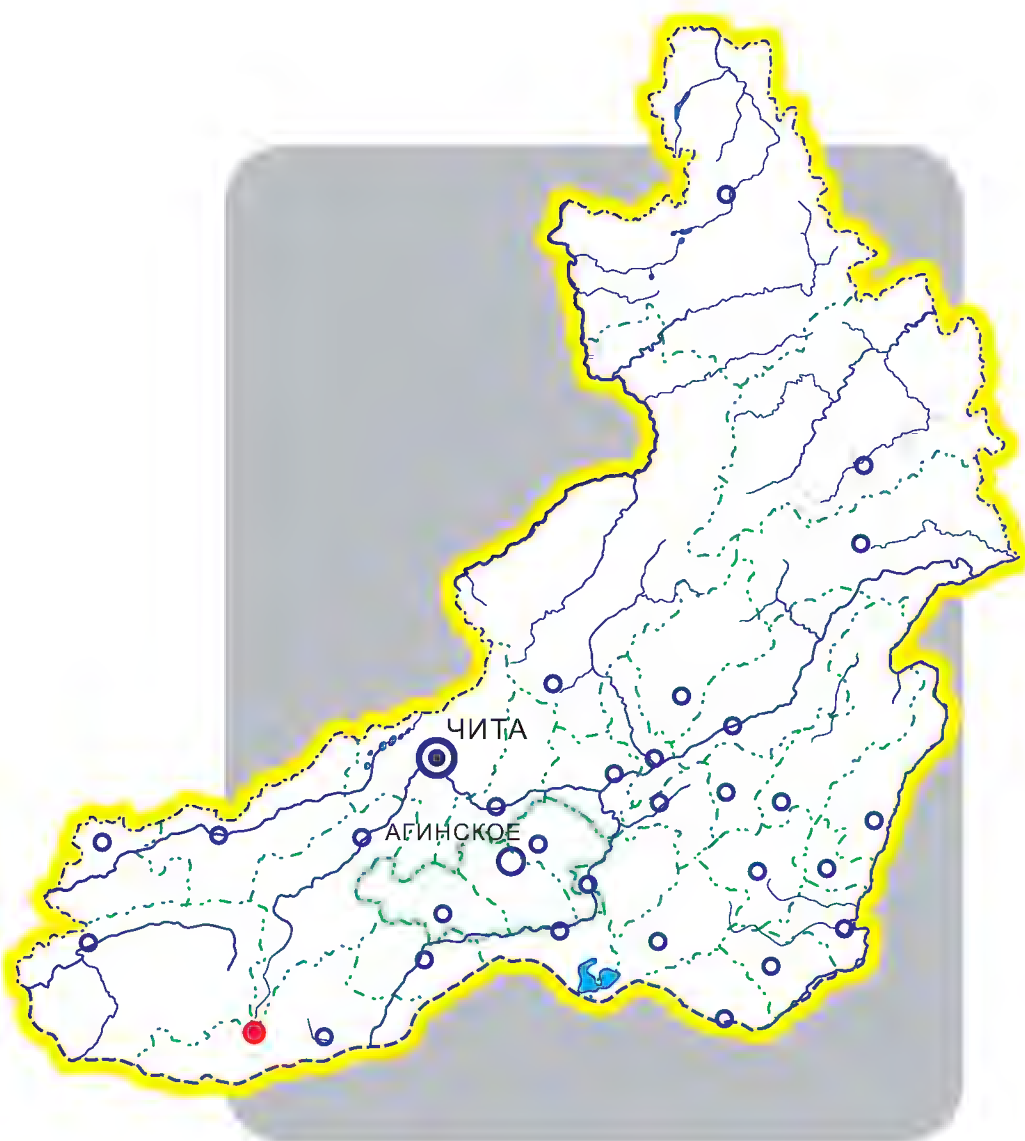
Категория и статус. 3. Редкий восточноазиатский вид.



Краткое описание. Шляпка 1–2 см, буро-охристая, охристо-оранжевая, кирпично-красная, выцветающая до золотисто-желтой, гигрофанная, сначала выпуклая, потом с ямочкой, воронковидная. Пластинки низбегающие, узкие и частые, кремово-охристые, бледно-охристые. Ножка 2–6 × 0,2–0,3 см, трубчатая, одноцветная со шляпкой, внизу темнее, в основании щетинистая. Споры 6–8 × 5–7 мкм, почти шаровидные, гладкие, бесцветные, амилоидные.

Распространение. Вид описан в 1973 г. Л.Н. Васильевой (1) для юга Приморского края, а затем обнаружен Э.Л. Нездойминого в Туруханском р-не Красноярского края и нами в Слюдянском р-не Иркутской области (2, 3). В настоящее время известны местонахождения на территории Республик Алтай и Бурятия; Иркутской, Амурской и Сахалинской областей;

Еврейского автономного округа, Хабаровского и Приморского краев (2–9). В Забайкальском крае вид отмечен в Кыринском р-не (9, 10).



Места обитания и биология. Хвойные леса, обычно пройденные пожаром, на гнилом валеже, пнях и погребенной древесине (изредка – на основаниях живых стволов) лиственницы. На Дальнем Востоке встречается чаще на древесине как хвойных, так и лиственных пород.

Численность, лимитирующие факторы и угрозы. Низкая численность, вероятно, обусловлена биологией вида. Лимитирующие факторы не выяснены.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в региональные Красные книги (10–12), охраняется в Сохондинском государственном природном биосферном заповеднике. Необходим поиск новых местообитаний вида, которые могли бы быть включены в систему особо охраняемых природных территорий Сибири и Дальнего Востока.

Источники информации: 1. Васильева, 1973; 2. Нездойминого, 1982; 3. Петров, 1981; 4. Петров, 1991; 5. Петров, 2008; 6. Петров, 2013; 7. Уникальные объекты живой..., 1990; 8. Malysheva, Morozova, Contu, 2011; 9. Данные составителя; 10. Красная книга Читинской..., 2002; 11. Красная книга Иркутской..., 2010; 12. Красная книга Республики Бурятия, 2002.

Составитель: А.Н. Петров.



Список литературы к разделу «Грибы»

Астапенко В.В., Кутафьева Н.П. Дополнение к флоре макромицетов Среднего Приангарья // Новости сист. низш. раст. 1990. Т. 27. С. 48–52.

Беглянова М.И. Флора агариковых грибов южной части Красноярского края. Ч. 1. Красноярск, 1972. 206 с.

Беглянова М.И., Кутафьева Н.П., Паршина Л.В. Афиллофоровые грибы Восточной Сибири, имеющие зубчатый, шиповидный и бугорчатый гименофоры // Биология дикорастущих и культурных растений Красноярского края. Красноярск, 1978. С. 26–44.

Бондарцев А.С. Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 1106 с.

Бондарцева М.А. Определитель грибов России. Порядок афиллофоровые; вып. 2. СПб.: Наука, 1998. 391 с.

Васильева Л.Н. Агариковые шляпочные грибы (пор. Agaricales) Приморского края. Л.: Наука, 1973. 331 с.

Васильков Б.П. Систематический обзор осиновика – *Krombholzia aurantiaca* (Roques) Gilb. и его форм, встречающихся в СССР // Бот. матер. Отдела споровых растений БИН АН СССР. 1956, Т. 11. С. 134–140.

Вассер С.П. Агариковые грибы СССР. Киев: Наукова думка, 1985. 183 с.

Гарибова Л.В., Сидорова И.И. Энциклопедия природы России. Грибы. М.: ABF, 1997. 352 с.

Коваленко А.Е. Осиновик белый – *Leccinum percandidum* (Vassilkov) Watling // Красная книга природы Ленинградской области: Т. 2 Растения и грибы. СПб, 2000. С. 542–543.

Красная книга Иркутской области. Иркутск: Время странствий, 2010. 480 с.

Красная книга Красноярского края. Т. 2: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений и грибов. 2-е изд., перераб. и доп. / Сибирский фед. ун-т. Красноярск, 2012. 576 с.

Красная книга Новосибирской области: Животные, растения и грибы. Новосибирск: Арта, 2008. 528 с.

Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука, 2002. 264 с.

Красная книга Республики Бурятия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Новосибирск: Наука, 2002. 340 с.

Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов. 2-е изд., перераб. и доп. Новосибирск: Наука, 2012. 288 с.

Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Красная книга СССР. Т. 2: Растения. М.: Лесная промышленность, 1984. 480 с.

Красная книга Усть-Ордынского Бурятского автономного округа. Иркутск: Время странствий, 2003. 164 с.

Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа: Растения. Новосибирск: Наука, 2002. 282 с.

Миловидова Л.С, Толстова Н.Ю. Новое об интересных грибах // Заметки по фауне и флоре Сибири. Томск, 1984. С. 113–115.

Мир растений. В 7 т. / Редкол.: А.Л. Тахтаджян (гл. ред.) и др. Т. 2. Грибы / ред. М.В. Горленко. 2-е изд., перераб. М.: Просвещение, 1991. 475 с.

Нездойминого Э.Л. К пониманию *Lepiota amyloidea* Sing. и *L. lignicola* Karst. // Микол. и фитопатол., 1980. Т. 14. Вып. 5. С. 388–390.

Нездойминого Э.Л. К флоре агариковых грибов северной части Красноярского края. II // Новости сист. низш. раст., 1982. Т. 19. С. 73–77.
Нездойминого Э.Л., Петрова М.М. Лепиота древесинная – *Lepiota lignicola* Karst. // Красная книга СССР. Т. 2: Растения. М.: Лесная промышленность, 1984. С. 411.
Николаева Т.Л. Флора споровых растений СССР. Ежовиковые грибы. М.; Л.: изд-во АН СССР, 1961. 432 с.
Огарков Б.Н., Огаркова Г.Р., Самусенок Л.В. Лекарственные грибы из экосистем Южного Байкала. Иркутск: Время странствий, 2012. 104 с.
Перова Н.В., Горбунова И.А. Макромицеты юга Западной Сибири. Новосибирск: изд-во СО РАН, 2001. 158 с.
Перова Н.В, Седельникова Н.В. Флора Салаирского кряжа. Грибы. Лишайники. Новосибирск: ЦСБС СО РАН, 1993. 78 с.
Петров А.Н. Редкие виды макромицетов из Южного Прибайкалья // Микол. и фитопатол. 1981. Т. 15. Вып. 6. С. 468–470.
Петров А.Н. Конспект флоры макромицетов Прибайкалья. Новосибирск: Наука, 1991. 81 с.
Петров А.Н. Макромицеты // Биота Витимского заповедника: флора. Глава 4. Новосибирск: Гео, 2005. С. 98–114.
Петров А.Н. Макромицеты // Споровые растения Прибайкальского национального парка. Глава 6. Новосибирск: Гео, 2008. С. 273–340.
Петров А.Н. Новые данные о макромицетах Байкальского региона Сибири // Микология и фитопатология, 2013. Т. 47, №3 С. 180–184.
Петров А.Н., Матосова Е.А. Синантропная микобиота Южного Прибайкалья: *Myxomycetes*, *Ascomycetes*, *Heterobasidiomycetes*, *Aphyllophorales*, *Gasteromycetes* // Известия Иркут. гос. ун-та, серия «Биология. Экология». Т. 3, № 2, 2010. С. 3–8.
Петров А.Н., Матосова Е.А. Синантропная микобиота Южного Прибайкалья: *Agaricales s.l.* // Известия Иркут. гос. ун-та, серия «Биология. Экология». Т. 4, № 3, 2011. С. 23–29.
Редкие виды растений и животных города Иркутска и его окрестностей. Иркутск: Время странствий, 2011. 159 с.
Сержанина Г.И. Шляпочные грибы Белоруссии: Определитель и конспект флоры. Минск: Наука и техника, 1984. 407 с.
Сосин П.Е. Определитель гастеромицетов СССР. Л.: Наука, 1973. 164 с.
Уникальные объекты живой природы бассейна Байкала / Плешанов А.С., Бардунов Л.В., Макрый Т.В., Петров А.Н. и др. Новосибирск: СО Наука, 1990. 224 с.
Courtecuisse R. Guide des champignons de France et d'Europe. Paris, 1994. 479 p.
Imazeki R., Hongo T. Colored Illustrations of Mushrooms of Japan. Osaka, 1995. Vol. I. 325 p.; Higshiosaka, 1998. Vol. II. 315 p.
Jülich W. Die Nichtblatterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze (Aphyllophorales, Heterobasidiomycetes, Gasteromycetes) // Kleine Kryptogamenflora. Bd. 2b/1: Basidiomyceten. Jena, 1984. 626 s.
Malysheva E.F., Morozova O.V., Contu M. New combinations in *Clitocybula*: a study of cystidiate *Pseudoomphalina* species (Basidiomycota, Agaricomycetes). Sydowia. 2011, 63 (1). P. 85–104.
Moser M. Die Nichtblatt Rohrlinge und Blatterpilze (Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales) // Kleine Kryptogamenflora. Bd. 2b/2: Basidiomyceten. Jena, 1978. 532 s.
Pilát A. Monographie des espèces européennes du genre *Lentinus* Fr. // Atlas des champignons de l'Europe. V. 5. Praha, 1946. 46 p.
Psurtseva N.V., Kiyashko A.A., Gachkova E.Y., Belova N.V. Basidiomycetes Culture Collection LE (BIN): Catalogue of Strains. M.: KMK Scientific Press Ltd., 2007. 116 p.



Red Data Book of East Fennoscandia. – Helsinki, 1998. 351 p.
Treatened animal and plant in Finland: English summary. Helsinki, 1987. 82 p.
Index Fungorum Home Page [Электронный ресурс]; режим доступа http: // indexfungorum.org, свободный. The Index Fungorum, the global fungal nomenclator coordinated and supported by the Index Fungorum Partnership, contains names of fungi at all ranks.
MycoBank Home Page [Электронный ресурс]; режим доступа http: // mycobank. org, свободный. MycoBank is an on-line database aimed as a service to a mycological and scientific society by documenting mycological nomenclatural novelties (new names and combinations) and associated data, for example descriptions and illustrations.


Дуб монгольский

Фото Е.А. Бондаревича


Калина Сарджента

Фото О.А. Поповой

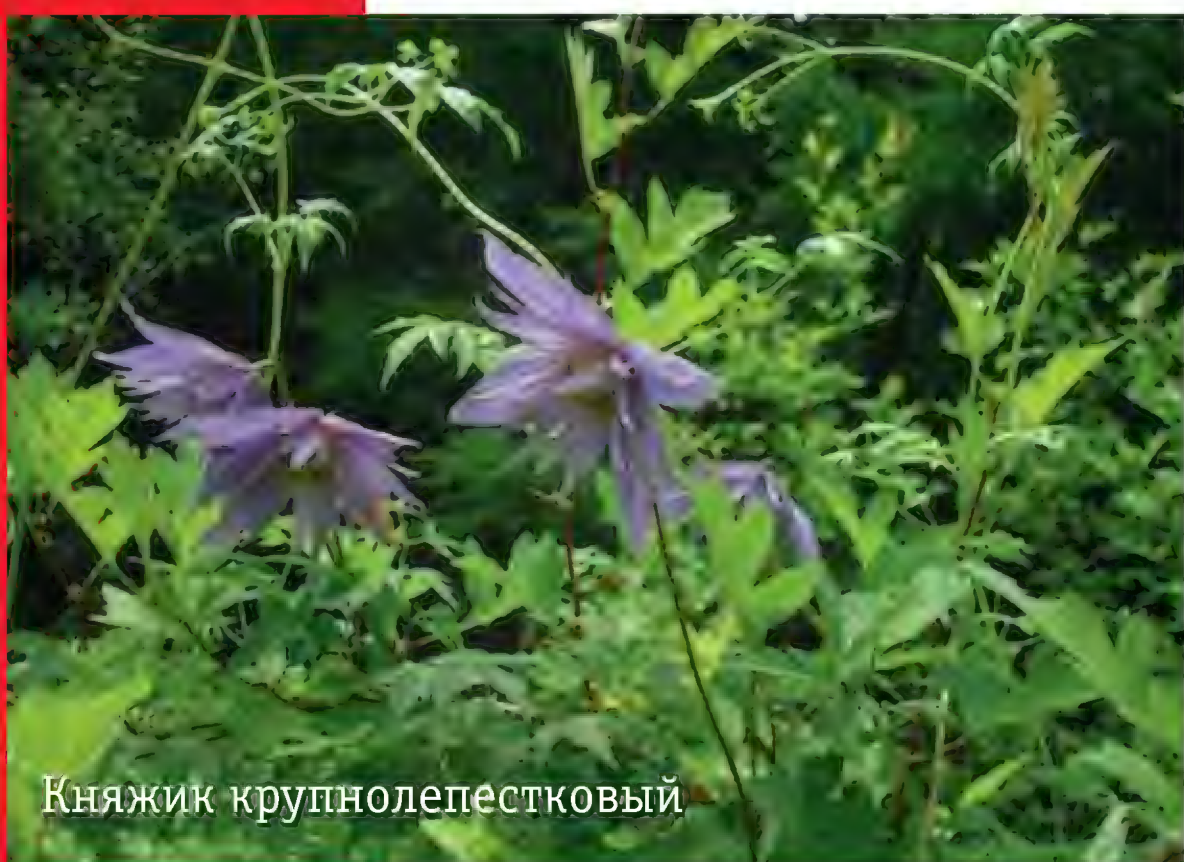

Княжик крупнолепестковый

Фото О.А. Поповой


Лещина разнолистная

Фото О.В. Корсуна


Ильм японский

Фото О.В. Корсуна


Колокольчик точечный

Фото Д.В. Санданова


Фото О.В. Корсуна

Пион молочноцветковый


Фото С.Н. Шегловой

Ландыш Кейске


Фото О.Д. Черновой

Адокса восточная


Фото О.Д. Черновой

Ширококолокольчик крупноцветковый


Фото О.В. Корсуна

Луносемянник даурский


Фото Н.И. Щеглова

Лилия Буша


Фото О.А. Поповой

Ясенец мохнатоплодный


Бересклет священный

Фото О.В. Корсуна


Башмачок капельный

Фото О.В. Корсуна

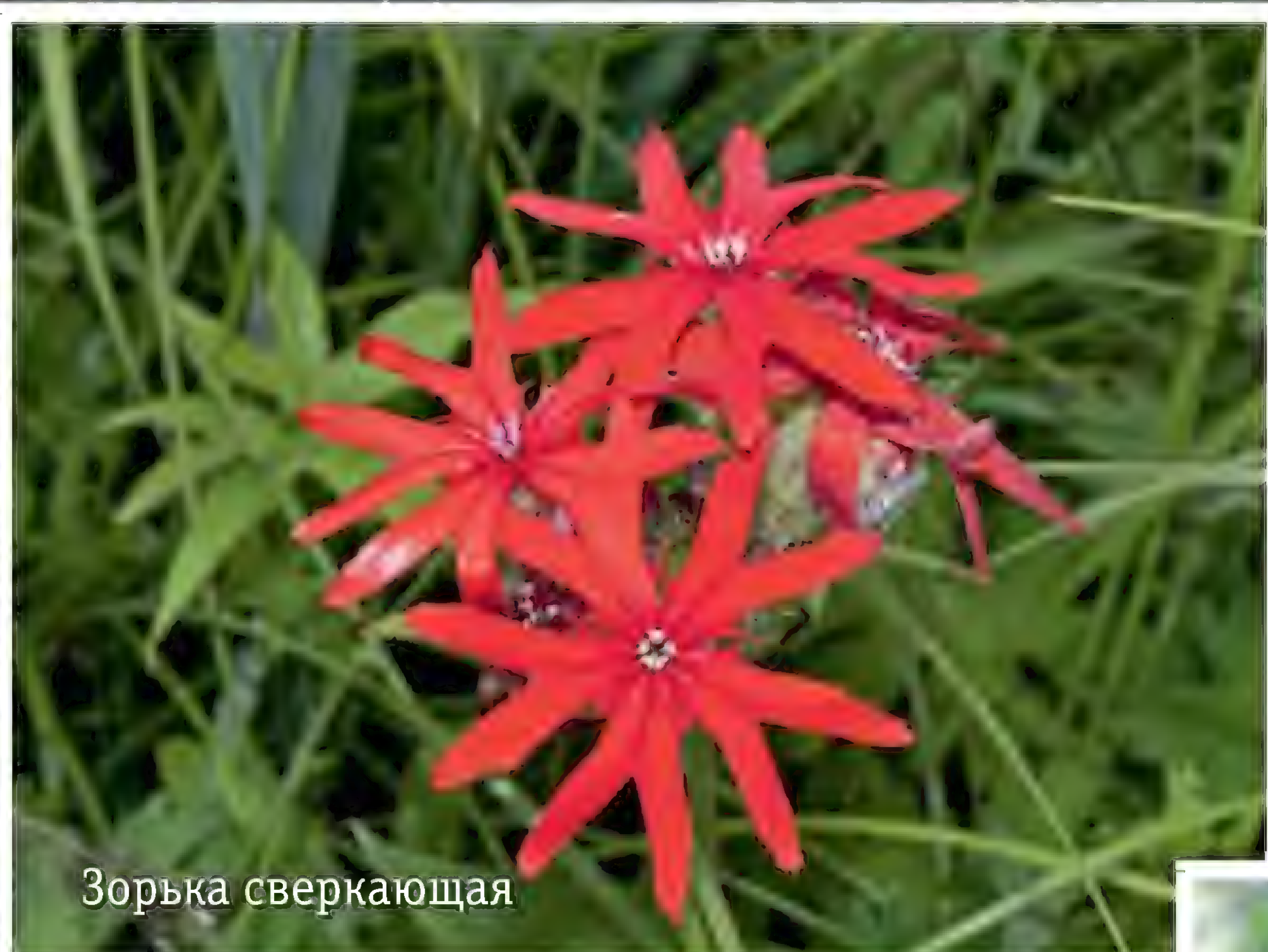

Зорька сверкающая

Фото О.В. Корсуна


Венерин башмачок настоящий

Фото Д.В. Санданова


Венерин башмачок шансийский

Фото О.Д. Черновой


Секуринега полукустарниковая

Фото С.Н. Щегловой


Пепельник пламенный

Фото О.В. Корсуна


Рябчик Максимовича

Фото О.Д. Черновой


Первоцвет отклонённый

Фото Н.К. Ковтонюк


Жестер краснодревесный

Фото О.А. Поповой


Жестер даурский

Фото Н.А. Першиной


Абрикос сибирский

Фото Н.И. Щеглова


Барбарис сибирский

Фото О.В. Корсуна


Лилия карликовая

Фото О.А. Поповой





Жестер Письяуковой

Фото О.А. Поповой



Полынь рутолистная

Фото О.А. Поповой





Красоднев малый

Фото Н.А. Першиной



Лилия пенсильванская

Фото Н.А. Першиной



Мертензия сибирская

Фото С.Н. Щегловой



Змееголовник аргунский

Фото Т.Е. Ткачук



Любка двулистная

Фото Н.А. Першиной



Калипсо луковичная

Фото Д.В. Санданова



Страусник обыкновенный

Фото С.Н. Щегловой


Фото С.Н. Щегловой

Стародубка сибирская


Фото В.Н. Рябкиной

Пион Марьин корень


Фото М.В. Гилёвой

Медуница мягенькая


Фото Н.А. Першиной

Лилия саранка


Касатик Ивановой
Фото О.Д. Черновой


Шлемник байкальский
Фото Д.В. Санданова


Трёхбородник китайский
Фото О.Д. Черновой


Вздутоплодник сибирский
Фото О.А. Поповой


Софора желтоватая
Фото Д.В. Санданова


Фото Н.А. Першиной

Касатик тонколистный


Фото Т.Е. Ткачук

Ковыль Клеменца


Фото О.В. Корсуна

Молочай Фишера


Фото Л.И. Сараевой

Тюльпан одноцветковый

Фото О.А. Поповой


Касатик сглаженный

Фото Т.Е. Ткачук


Каулиния гибкая

Фото О.В. Корсуна

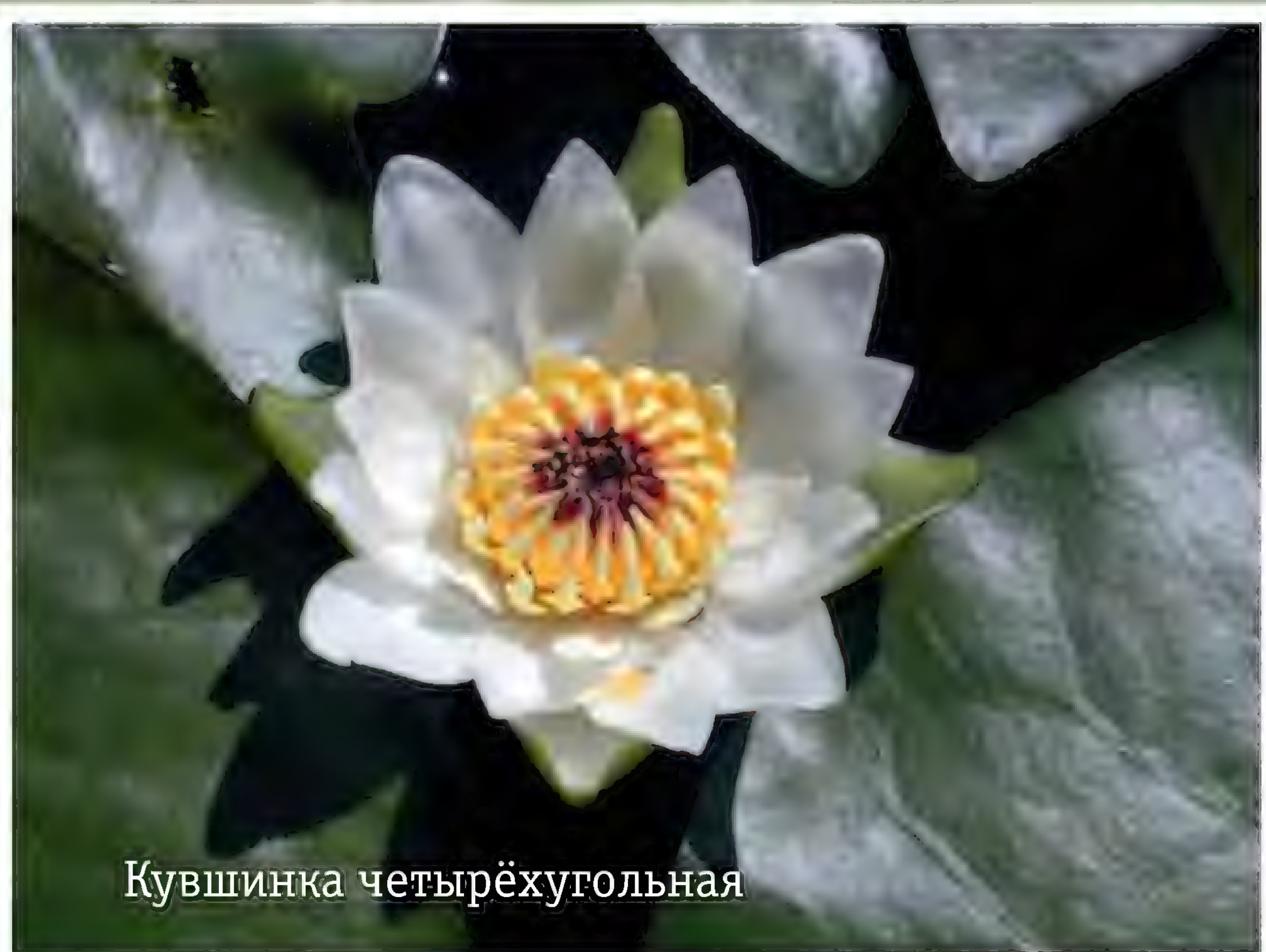

Кувшинка четырёхугольная

Фото О.А. Поповой


Ирис кроваво-красный


Фото Н.А. Першиной
Рогульник плавающий


Фото Т.Е. Ткачук
Сальвиния плавающая


Фото Т.Е. Ткачук
Цицания широколистная





Рододендрон Редовского

Фото В.Н. Рыбкиной



Клайтония удоканская

Фото В.Н. Рыбкиной





Лук алтайский

Фото О.В. Корсуна





Водосбор амурский

Фото В.Н. Рыбкиной



Рододендрон Адамса

Фото С.Н. Щегловой

Фото С.Ю. Гардеева


Карагана гривастая

Фото Д.В. Санданова


Остролодочник шерстистый

Фото В.Н. Рыбкиной


Рододендрон золотистый

Фото В.Н. Рыбкиной


Прострел аянский

Авторы фоновых фотографий на разворотах: С.Н. Щеглова, Н.А. Першина, М.А. Чирва


Фото О.В. Корсуна
Рябина сибирская


Фото О.В. Корсуна
Княжик охотский


Фото О.В. Корсуна
Родиола перистонадрезанная


Фото С.Ю. Гордеева
Родиола четырёхнадрезная


Фото С.Ю. Гордеева
Рябчик дагана

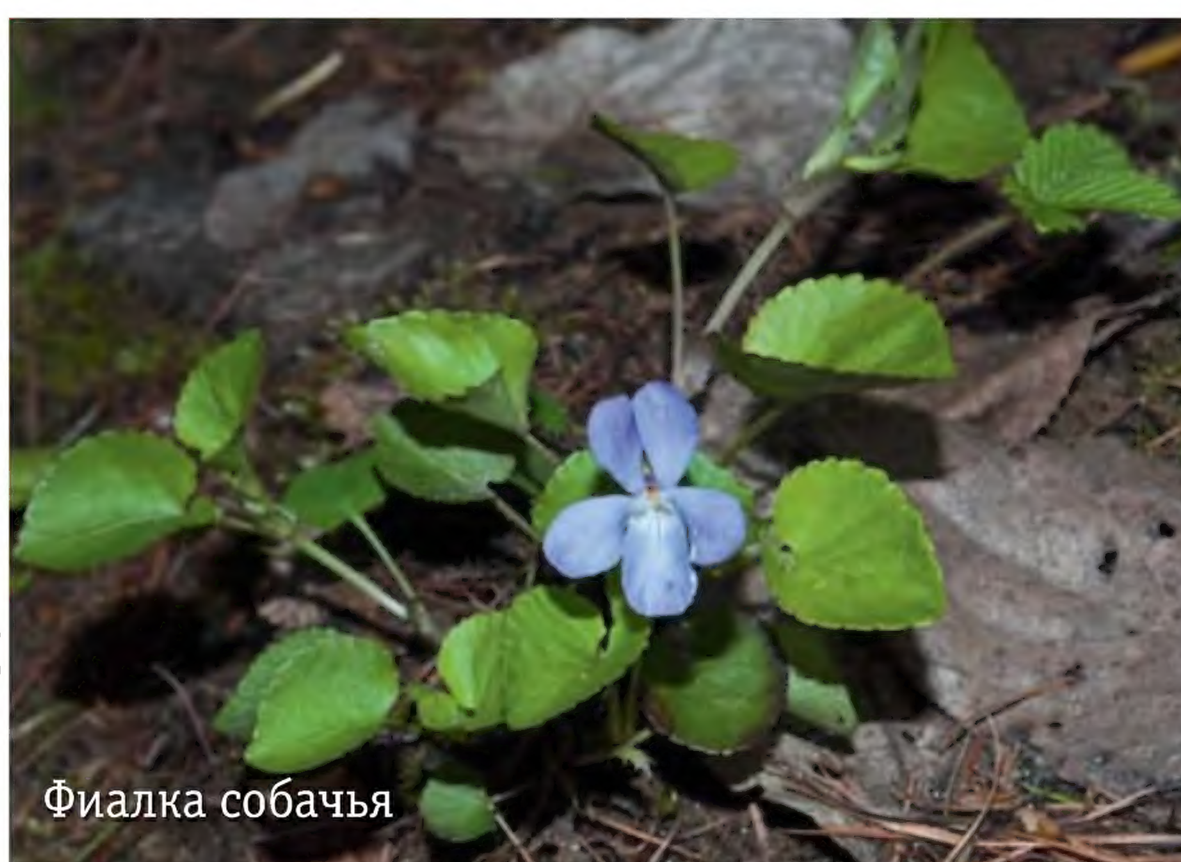

Фото О.В. Корсуна
Фиалка собачья


Фото С.Ю. Гордеева
Родиола розовая

Содержание

Слово к читателям
-5-

Предисловие
-6-

Условные обозначения, используемые
на картосхемах в видовых очерках
-8-

Закон о Красной книге Забайкальского края
-9-

Сокращения и аббревиатуры
-14-

Раздел 1. Покрытосеменные растения
-15-

Раздел 2. Голосеменные растения
- 225 -

Раздел 3. Папоротниковидные
- 231 -

Раздел 4. Плауновидные
- 245 -

Раздел 5. Мохообразные
- 255 -

Раздел 6. Лишайники
- 311 -

Раздел 6. Грибы
- 349 -

Официальное издание

КРАСНАЯ КНИГА

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ

(растения)


9 785436 400426

Редакционная коллегия: **О.А. Поляков, О.А. Попова, О.М. Афонина, М.В. Гилёва, Т.В. Макрый, Н.А. Першина, А.Н. Петров, Т.Е. Ткачук, Н.А. Харченко**

Редактор: **Т.С. Ковалева**
Дизайн, графика и компьютерная верстка: **Н.Г. Щербаков**
Корректоры: **К.В. Резвых, Н.В. Тихонова**

Художники-иллюстраторы: **Т.П. Чернова, С.Г. Казановский, Н.В. Степанцова**
Авторы фотографий: **Е.А. Бондаревич, М.В. Гилёва, С.Ю. Гордеев, С.С. Комиссарова, О.В. Корсун, Н.К. Ковтонюк, Т.В. Макрый, Н.А. Першина, О.А. Попова, В.Н. Рыбкина, Д.В. Санданов, Л.И. Сараева, Т.Е. Ткачук, О.Д. Чернова, С.Н. Щеглова, Н.И. Щеглов**

Подписано в печать 07.06. 2017. Формат 69x90/8.
Бумага офсетная. Гарнитура Segoe UI, Franklin Gothic.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 48.
Тираж 1900 экз. Заказ № 1051-17

ООО «ДЕАЛСИБ». г. Новосибирск,

630033, г. Новосибирск, ул. Брюллова, 6 «А».
Телефоны: (383) 334-02-70, 334-02-71.